3.

Ueber Gastrostomie

im Anschluss an 29 Fälle, welche in den Jahren 1890–1902 in der chirurgischen Universitätsklinik zu München operiert wurden.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde

in der

gesamten Medizin

verfasst und einer

Hohen medizinischen Fakultät

der

Kgl. Bayer. Ludwig-Maximilians-Universität zu München

vorgelegt von

Wilhelm Dieterich,
approb. Arzt aus Aub.

München, 1902.
Kgl. Hof- und Universitäts-Buchdruckerei Dr. C. Wolf & Sohn.

Gedruckt mit Genehmigung der medizinischen Fakultät
der Universität München.

Referent: Herr Professor Dr. von Angerer.

Seiner lieben Mutter

in Dankbarkeit

und dem

Andenken seines teuren Vaters

gewidmet vom Verfasser.

Über operative Eingriffe bei Krankheiten des Magens wird uns schon vor fast drei Jahrhunderten berichtet und die Ursachen, derentwegen sie vorgenommen wurden, sind vielfache und recht verschiedene. So wird uns aus dem Jahre 1635 mitgeteilt, dass ein Königsberger Chirurg einen Mann, der aus Unvorsichtigkeit ein Messer verschluckt hatte, operierte und heilte. Ähnliche Fälle mit gleich gutem Erfolg sind noch mehrere bekannt. Nach Czerny (Beiträge zur operativen Chirurgie) verliefen von 13 Gastrotomieen, welche behufs Entfernung von verschiedenen Fremdkörpern vorgenommen wurden, 11 glücklich. Jüngeren Datums nun als diese Operation ist die Anlegung einer Magenfistel zum Zwecke der Ernährung durch dieselbe bei Undurchgängigkeit der Speiseröhre „die Gastrostomie“, welch charakteristischen Namen ihr Sédillot in Strassburg, der dieselbe als erster am lebenden Menschen wegen Speiseröhrenkrebs ausführte, so treffend gab.

Ein norwegischer Militärarzt, Namens Egeberg, war es, welcher im Jahre 1837 auf den Gedanken kam, bei tiefsitzender Stenosierung der Speiseröhre eine Magenfistel anzulegen, um auf diesem Wege dem Verdauungstraktus Nährmittel zuzuführen, ein Gedanke, auf den er durch die Beobachtung gebracht wurde, dass Magenfisteln im Anschluss an Traumen hie und da lange Zeit ohne auffällige Beschwerden ertragen worden waren. Allein sein Vorschlag, der übrigens erst 1841 veröffentlicht wurde, fand damals unter den Chirurgen keine Beachtung.

Unabhängig von dieser Anregung gingen bald darauf mehrere Physiologen daran, an Tieren Magenfisteln anzulegen, um Aufklärungen über den Magensaft und die Magenverdauung zu erhalten.

Mag nun Sédillot von diesen Forschungen Kenntnis gehabt haben oder nicht, jedenfalls gebührt ihm das grosse Verdienst, gestützt und ermutigt durch sorgfältig und mit gutem Erfolg ausgeführte Versuche an Tieren, den unanfechtbaren Beweis erbracht zu haben, Kranke mit totaler Ösophagusstenose dem unvermeidlichen Hungertode durch die Operation zu entreissen und somit die Lebensfrist der Unglücklichen zu verlängern. Im Jahre 1846 veröffentlichte derselbe seine Versuche in seinem Mémoire de la gastrostomie fistuleuse und drei Jahre später setzte er die damalige medizinische Welt in nicht geringes Staunen und anfangs grosse Begeisterung durch die Mitteilung, zum erstenmal die Anlegung einer Magenfistel bei einem mit carcinomatöser Striktur behafteten Manne vorgenommen zu haben; leider war das Resultat der Operation insofern ungünstig, als der Patient sehr bald nach der Operation starb; allein der unumstössliche Nachweis, dass die Gastrostomie ohne erhebliche Blutung und Ausfliessen von Mageninhalt in die Bauchhöhle mit nachfolgender Peritonitis ausführbar sei, war glänzend geliefert, zumal da die Sektion die Wunde und die Fistel reaktionslos fand und als Todesursache hochgradige Erschöpfung durch den Zerfall des Carcinoms ergab. Während nun ein Teil der Fachgenossen infolge dieses energischen Auftretens Sédillots sich für die Operation entschied, widerrieten die Mehrzahl dieselbe ganz entschieden und, alsbald darauf eine zweite von Sédillot ausgeführte Gastrostomie ungünstig endete, war der Stab über dieselbe gebrochen. Jedoch der Schöpfer dieser Operation und mit ihm noch andere vorurteilsfreie Männer liessen sich hiedurch nicht beirren und Sédillot selbst war

der Meinung, dass sein Misserfolg nur der mangelhaften Technik zuzuschreiben sei, und ging daher vor allem darauf aus, dieselbe zu verbessern. Allein trotz grösster Sorgfalt und Mühe bei Ausführung der Operation gelang es keinem, dieselbe mit erheblichem Erfolg zu beenden, da die Patienten sämtlich entweder an Peritonitis, Pneumonie oder am häufigsten an Erschöpfung zu Grunde gingen. So wurden 25 Jahre lang seit Anlegung der ersten Magenfistel am lebenden Menschen von den verschiedensten Chirurgen der verschiedensten Länder nur Misserfolge mitgeteilt, als auf einmal die Sachlage sich änderte. Zuerst gelang es Sidney Jones, die Gastrostomie mit dem Erfolg zu machen, dass der Kranke noch länger lebte und eine Zeit lang wieder seinen Geschäften obliegen konnte. Bald darauf wurden von Verneuil und Trendelenburg ebenfalls Fälle mitgeteilt, welche ein gleich gutes Resultat hatten. Allein woher auf einmal diese Änderung, diese Erfolge? In erster Linie war es die zur damaligen Zeit durch Lister, dem Schöpfer der modernen Wundbehandlung, sich allenthalben einbürgernde und unendlichen Segen bringende Einführung der Antisepsis und in zweiter Linie aber auch das grosse, rühmliche Verdienst derjenigen Männer, welche durch rastlose Energie und zahlreiche Versuche an Tieren und an der Leiche eine Verbesserung der Operationsmethode selbst schufen. Nach solchen Erfolgen gab es bald keinen Chirurgen mehr, der die Gastrostomie nicht geübt hätte, und jetzt ist es wohl ohne allen Zweifel, dass dieselbe allseitig als berechtigt anerkannt und demgemäss auch ausgeführt wird, wobei ferner auch durch Statistiken erwiesen ist, dass wir durch dieselbe positiven Nutzen bringen. Fragen wir uns nun, wann die Gastrostomie gemacht wird, so handelt es sich immer um Stenosen der Speiseröhre, zu deren Umgehung, wenn wir nicht den Kranken Hungers sterben lassen wollen, wir dem-

selben von einer Magenfistel aus Nahrung zuführen müssen, abgesehen von Nährklystieren, von denen zudem hinlänglich feststeht, dass dieselben niemals, ohne die unangenehme Beigabe der Verabreichung herbeizuziehen, die stetige Abnahme des Körpergewichtes aufzuhalten, geschweige denn die Verdauungsthätigkeit und resorbierenden Eigenschaften von Magen und Dünndarm zu ersetzen vermögen.

Gehen wir den Ursachen der Verengerung des Lumens der Speiseröhre nach, so finden wir in der Regel zwei Leiden, welche einen derartigen Zustand mit sich bringen; entweder es hat sich eine Stenose des Ösophagus entwickelt im Anschluss an Verätzungen durch Säuren oder Laugen, sei es, dass dieselben aus Unvorsichtigkeit oder in selbstmörderischer Absicht verschluckt wurden, oder es handelt sich um eine Neubildung meist in, seltener der Umgebung der Speiseröhre, wobei wir fast immer ein Carcinom derselben vorfinden.

Was den ersten Punkt der Stenosierung der Speiseröhre anbelangt, so kann zur Beseitigung des Leidens bei hoch oben sitzenden Stenosen die Ösophagotomie, bei tiefsitzenden dagegen nur die Gastrostomie allein in Frage kommen; in neuerer Zeit wird übrigens speziell von Helferich die Gastrostomie sogar als Hilfsoperation vor Ausführung von Operationen an Pharynx und Ösophagus warm empfohlen mit der Begründung, dass die Technik der Gastrostomie durch das Witzel'sche Verfahren so verbessert sei, dass wir auf Schlussfähigkeit der Fistel zuverlässig rechnen können.

Allgemein als berechtigt anerkannt und demgemäss ausgeführt wird die Gastrostomie nun bei tiefsitzenden Ösophagusstrikturen im Anschluss an Verätzungen, wo infolge starker Wucherungen mit nachfolgender Schrumpfung und fester Narbengewebsbildung jede Dilatationsbehandlung sich

nutzlos erweist. Hier sind wir in der Regel in der Lage, die Prognose günstig zu stellen, und in derartigen Fällen ist die Operation häufig sehr dankbar und lohnend. Gelingt nämlich die Operation, was oft genug davon abhängt, ob nicht auch die Verätzung sich bis auf den Magen erstreckt und derselbe dadurch starke narbige Einziehungen und Schrumpfung erlitt, so darf man den Patienten als gerettet betrachten, und nicht gerade so besonders selten sind wir dann im stande, eine Restitutio ad integrum zu erreichen; denn was vom Munde, also von oben herab, selbst forciert nicht gelang, gelingt manchmal von der Fistel aus mehr oder minder leicht, nämlich die Sondierung und allmähliche Dilatation der verengten Stelle durch erst dünne, dann allmählich immer dickere Bougies, während man sodann nach günstigem Erfolg die Fistel spontan sich schliessen lassen kann.

Anders jedoch sind die Ansichten betreffs des zweiten Punktes, der leider viel häufiger unseres Eingreifens bedarf, da er weit öfter vorkommt als der erste; denn viel häufiger und in praktischer Hinsicht wohl am meisten ist die Ursache der Speiseröhrenverschliessung der Speiseröhrenkrebs, welcher trotz gelungener Operation den unvermeidlich tödlichen Ausgang mit sich bringt.

Eigentümlicherweise gehen die verschiedenen Statistiken über dessen Prädilektionsstelle erheblich auseinander; alle jedoch sind darüber einig, das der Krebs immer an einer der physiologisch engen Stellen des Lumens der Speiseröhre, nämlich gleich am Beginn, etwa in der Höhe der Ringknorpelplatte, dann an der Kreuzung des Ösophagus mit dem linken Bronchus und endlich an seinem Übergang in den Magen, an der Cardia, also im oberen, mittleren und unteren Drittel seinen Sitz hat.

Während nun englische Statistiken als regelmässigen Sitz das obere Drittel bezeichnen, fanden die deutschen

häufiger das untere ergriffen, während dieselben das mittlere Drittel so ziemlich gleich oft erkrankt angeben.

Die Form, unter welcher der Speiseröhrenkrebs immer auftritt, ist der Plattenepithelkrebs, und zwar ist derselbe meist primär, weit seltener sekundär durch Metastasierung entstanden. Die Neubildung breitet sich gewöhnlich ringförmig aus; allmählich entwickeln sich das ganze Lumen der Speiseröhre ausfüllende Wucherungen, welche sich oft bald in jauchende Geschwüre umwandeln und in die Umgebung durchbrechen; besonders beim Sitz im mittleren Drittel kommt ein Durchbruch in die Bronchien nach Infiltration der Pleura und Perforation in die Pleurahöhle öfters vor, ja auch Arrosion der grossen Gefässe, Pulmonalis und Aorta wurde manchmal beobachtet, während Stimmbandlähmungen durch Kompression der Recurrens häufig bald sich einstellen. Viel seltener entsteht der Krebs sekundär, indem er von der Nachbarschaft aus und da wohl am häufigsten vom Pharynx aus sich ausbreitet und nicht minder oft bei Krebserkrankung der Schilddrüse und des Kehlkopfes von hier aus fortwuchert. Sitzt dagegen der Krebs direkt an der Cardia, so ist es häufig eine vom Magen ausgehende Neubildung, so dass die Speiseröhre erst sekundär ergriffen wird, wobei wir dann einen Cylinderzellenkrebs vorfinden.

Über die Ätiologie des Krebses ist hier ebensowenig Sicheres erwiesen, wie über dessen Entwicklung an anderen Körperstellen. Jedenfalls spielt auch hier neben vorhandener Disposition das Alter und die andauernde mechanische Reizung die Hauptrolle; denn wie aus den folgenden mitgeteilten Fällen hervorgeht, handelte es sich durchwegs um Leute, die zwischen 50—65 Jahren standen, eine Zeit, in der eben viele Menschen, sei es, dass dies mit dem allgemeinen physiologischen Schwund der Gewebe zusammenhängt oder auf einer Gelegenheitsursache beruht, an Krebs

erkranken. Familienanamnese ergab in unseren Fällen keinen Anhaltspunkt, während Heredität doch höchst wahrscheinlich mit im Spiele ist, wozu wir ja nur die Familie Napoléon anzuführen brauchen. Dass fernerhin chronische Reizzustände die Krebsentwicklung sehr begünstigen, finden wir auch hier bestätigt, indem nach Statistiken auf acht Männer erst ein Weib mit Speiseröhrenkrebs kommt, was wohl mit dem Rauchen und den sonstigen stärkeren Genüssen, denen die Männer ja oft und über das Mass sich hingeben, in Zusammenhang steht.

Hat sich einmal Krebs in der Speiseröhre entwickelt, so ist der tödliche Ausgang unvermeidlich; es fragt sich nur, ob wir nicht im stande sind, den Kranken dem unfehlbar drohenden Hungertode zu entreissen, demselben trotz des tödlichen Übels sein Lebensdasein zu verlängern, ihm, so viel wie möglich, Erleichterung von seinen unausstehlichen Schmerzen zu verschaffen oder ob wir denselben seinem traurigen Schicksal überlassen sollen.

Hierüber sind die Ansichten geteilt; während die einen meinen, es sei zu viel verlangt, einem so Schwerkranken eine so eingreifende, noch dazu prognostisch ungünstige Operation zuzumuten, die denselben nur kurze Zeit bestenfalls über seinen Zustand täuschen könne, dass ferner der Magen wegen seiner langen Unthätigkeit und wegen Fehlens der Salzsäure, wie es ja bei Krebserkrankung gewöhnlich der Fall ist, für eine regelrechte Verdauung nicht in Betracht komme, sind gegenwärtig wohl die meisten der Ansicht, die Vornahme der Operation zu empfehlen in der Erwägung, dass wir den Kranken dadurch nicht nur nicht vor dem drohenden Hungertode retten, demselben ganz auffällige Erleichterung von seinen Beschwerden verschaffen, sondern häufig auch eine Abnahme der Neubildung, wenn auch nur für kurze Zeit, erreichen, indem durch die schmerzhaften, immer wiederholten Schlingversuche, durch die chemische

Reizung der stagnierenden und sich zersetzenden Speisen, ferner durch das immerwährende Regurgitieren und anstrengende Würgen und schliesslich nicht zum mindesten durch unsere immer öfter notwendig werdenden Dilatationsversuche der beständige mechanische Reiz, welcher das Wachstum der Neubildung nur beschleunigt, fortfällt, so dass nicht gerade so selten die Speiseröhre, freilich nur vorübergehend, für Flüssigkeiten wieder durchgängig wird. Im übrigen halten wir es für besser, einige Äusserungen verschiedener Autoren hier anzuführen; so sagt zum Beispiel Kocher in der neuesten Ausgabe seines Lehrbuches:

Die Gastrostomie bei Speiseröhrenkrebs ist das beste Hilfsmittel, um das Leben des Patienten zu verlängern und angenehm zu gestalten; seit man gelernt hat, einen Magenmund so anzulegen, dass derselbe spontan geschlossen bleibt, so dass nicht, wie früher, Anätzungen der Haut durch den sauren Magensaft stattfinden und der Patient nicht genötigt ist, irgend welchen Verband anzulegen, darf man für die frühesten Stadien beginnender Ösophagusstenose die Operation empfehlen. Der Patient erhält dadurch die Garantie, sich jede Zeit reichlich nähren zu können und daneben nur diejenige lokale Behandlung der Stenose und nur dann nötig zu haben, welche ihm nützt, ohne ihm gleichzeitig zu schaden; denn man kann daneben ganz gut noch zeitweilig dilatieren oder sogar Dauerkanülen tragen lassen in den Fällen, wo dies ohne Schmerzen und ohne Schaden durchführbar ist; aber man hat dann auch die Freiheit, die Dilatationsmethode sofort zu unterbrechen, sobald man sieht, dass sie Zerfall der Neubildung und Entzündung der Umgebung veranlasst oder Schmerzen verursacht.

In gleicher Weise glauben wir Egebergs sowie Eulenburgs Worte anführen zu dürfen, welche folgendermassen treffend bemerken:

Ersterer beendigte nämlich seinen Vortrag mit den Worten:

„Anceps Remedium melius nullo",

während letzterer also schreibt:

„Durch die Operation gewinnt der Kranke eine Erleichterung seines Leidens; stirbt er, so verliert er den kurzen qualvollen Lebensrest, so dass im allgemeinen die Kranken selbst, durch diese Überlegung überzeugt, die Vornahme der Operation wünschen."

Fügen wir noch hinzu, dass andere nicht minder eingreifende Operationen, gegen welche Einwand zu erheben niemand einfällt, ebenfalls nur zu vorübergehender Besserung ausgeführt werden, so würde es doch zum mindesten einen unverzeihlichen Rückschritt bedeuten, auf dem bereits betretenen Wege umzukehren, zumal da durch Statistiken hinlänglich feststehende Thatsache ist, dass die Gastrostomie auch in diesen verzweifelten Fällen ziemlich gute Aussichten und Resultate hat.

Was die Diagnose des Speiseröhrenkrebses anbelangt, so lässt sich dieselbe in der Regel mit fast absoluter Sicherheit stellen, wenn die Erkrankung bei älteren Leuten allmählich sich entwickelte, mit geringfügigen Schluckbeschwerden begann, zunächst zur Undurchgängigkeit für konsistentere Speisen und endlich dann auch für Flüssigkeiten führte, während die Stenosierung selbst für die dünnsten Sonden, nach deren Herausnahme blutiger Schleim oder gar hängenbleibende Gewebsfetzen mit grosser Wahrscheinlichkeit auf Carcinom hinweisen, unpassierbar ist und Dilatationsversuchen gegenüber bleibt.

Was nun die Zeit der operativen Behandlung angeht, so sind die Ansichten hierüber noch mehr verschieden. Es handelt sich hier wohl um die wichtigste Frage bei dieser

Krankheit, nämlich wann sollen wir operieren und den Patienten die Operation anraten? Erst dann, wenn der Krebs so weit fortgeschritten ist, dass die Speiseröhre völlig undurchgängig ist, so dass überhaupt nichts mehr in den Magen gelangen kann oder schon bei den ersten auftretenden Schlingbeschwerden. Während nun manche Internisten dringend raten, so lange zuzuwarten und bei Unmöglichkeit der Ernährung vom Munde aus sich mit Nährklystieren so lange zu behelfen, bis das Körpergewicht unaufhaltsam abzunehmen beginnt, empfehlen andere und vor allem die meisten Chirurgen den Kranken die Vornahme der Operation entschieden schon bei den ersten Anfangserscheinungen, denn, wie schon vorher erwähnt, haben die stets notwendigen Dilatationsversuche einen sehr erheblichen Einfluss auf das Wachstum des Krebses, während die Anlegung einer Magenfistel von oft überraschend guter Wirkung auf den Tumor sich zeigt, ferner, und das ist doch ein überaus wichtiger Grund, bietet die Gastrostomie ganz andere Chancen, sobald der Patient sich nicht erst einstellt, wenn er völlig erschöpft, schon halb verhungert ist, ferner der Magen, wie in derartigen Fällen mit Recht behauptet, einerseits schon durch die Krebsentwicklung erheblich in seinen verdauenden Eigenschaften beeinträchtigt, durch die lange Entbehrung jeglicher Nahrung fast ganz funktionsunfähig wurde, so dass auch ein minder schwerer Eingriff, als dieser denn doch ist, dem Patienten verhängnisvoll werden müsste. Dass die Resultate in der Regel nur dann günstig ausfielen, je früher und in je besserem Ernährungszustand und demzufolge grösserer Widerstandskraft die Operation vor sich ging, ist längst bekannte und erwiesene Erfahrungsthatsache, da ja in der Regel die Operierten nicht dem Eingriffe selbst erliegen, sondern fast stets an Pneumonie, Krebskachexie und wohl am häufigsten an Inanition zu Grunde gehen, lauter Ursachen, die doch

sicherlich hauptsächlich auf das allzulange Hinausschieben der unbedingt notwendig werdenden Operation hinweisen. Freilich, und das wird von den Gegnern am meisten ins Treffen geführt, ist die Prognose auch nach gut durchgeführter Operation traurig und über kurz oder lang der tödliche Ausgang sicher, da ja das eigentliche Grundübel nicht beseitigt ist, aber wir haben doch wenigstens erreicht, dass der Kranke nicht Hungers sterben muss und wenigstens längere Zeit von seinen unausstehlichen Schmerzen befreit ist, so dass derselbe manchmal sich dem Wahn hingibt, nun ja, jetzt ist alles wieder gut, jetzt bin ich gerettet.

Ja, fragen wir uns doch, können wir denn in solchen, betreffs des Krebses inoperablen Fällen mehr erreichen? Sind die anderen Massnahmen in derartig gelagerten Fällen nicht auch nur Palliativmittel, welche am Sitz des Übels gleichfalls keine Änderung, geschweige denn Besserung erzielen? Nein, im Gegenteil, nur Verschlimmerung, nämlich beschleunigtes Wachstum und rascheren Zerfall des Krebses. Und auch das ist gegenwärtig kein stichhaltiger Grund mehr, dass wir durch die Fistel dem Kranken ein neues Übel aufhalsen; ja, wenn dieselbe insufficient und somit im Grunde genommen zwecklos gemacht ist, wäre dies der Fall; aber nachdem die Technik gerade bei dieser Operation jetzt soweit fortgeschritten ist, dass wir unter einigermassen günstigen Bedingungen für die Schlussfähigkeit der Fistel Gewähr leisten können, wird kein Patient der Ausführung der Operation sich länger entziehen.

Nachdem wir nun die günstige Aussicht einer möglichst frühzeitigen Operation des längeren erörtert haben, möchten wir als Kontraindikation eine sehr berechtigte Forderung Petits anführen, welcher, gestützt auf seine langjährige Erfahrung, entschieden davor warnt, die Gastrostomie auszuführen, wenn zugleich eine Erkrankung der Lungen vor-

handen ist, da gewöhnlich eine tödliche Pneumonie die nächste Folge ist; denn auch unter guten, gewöhnlichen Verhältnissen stellen sich häufig im Anschluss an Verschlucken von Speichel während der Narkose Aspirationspneumonieen und infolge des gewöhnlich hohen Alters der Patienten Lobärpneumonieen ein, an denen die Kranken dann meist zu Grunde gehen, da ihre Widerstandskraft ohnehin meist sehr herabgesetzt ist. Jedoch auch diesem Übelstand zu begegnen, sind wir gegenwärtig in der Lage; denn wo nur einigermassen angängig und besonders in solchen prognostisch ungünstigen Fällen machen wir die Operation unter Lokal- und Schleich-scher Infiltrationsanästhesie.

Was nun die Gastrostomie selbst betrifft, so gelten für dieselbe in ganz besonderem Masse bei der hochgradigen Empfindlichkeit des Peritoneums als Kardinalpunkte peinliche Anti- und noch besser Asepsis, um ja jeden unnötigen Reiz fernzuhalten, und sorgfältigste Blutstillung vor Eröffnung der Leibeshöhle.

Betreffs Ausführung der Operation werden wir jetzt die einzelnen Methoden in kurzen Zügen anführen und nur auf diejenigen näher eingehen, die in hiesiger Klinik am meisten bevorzugt und angewandt wurden und auch am meisten unter den jetzigen Chirurgen Anklang fanden und Erfolg hatten; hiebei werden wir uns im grossen und ganzen an die Einteilung, wie sie Marwendel angegeben hat, halten. Zuerst werden wir uns also mit den älteren Methoden beschäftigen. Dies sind nämlich diejenigen bis zur künstlichen Sphinkterbildung durch von Hacker 1886. Ihr einziger und Hauptunterschied liegt in der Schnittführung. So machte Sédillot einen Kreuzschnitt unterhalb des Processus xiphoideus und etwas links von demselben, was aber sofort, und zwar mit vollem Recht, verlassen wurde, da man dadurch vier Wundlappen erhält und eine Vernähung des Magens mit der Bauch-

wunde nur erheblich erschwert und die Verheilung verzögert wird; ein linearer Schnitt verdient mithin bei weitem den Vorzug. Küster machte den Schnitt in der Linea alba, Maury einen nach innen konvexen Bogenschnitt, Cooper Forster empfiehlt einen Vertikalschnitt am äusseren Rektusrand. Gegenwärtig operiert man fast ausschliesslich nach Fenger, welcher bei Angabe der Schnittführung vor allem der anatomischen Lage des Magens Rechnung trug; derselbe incidierte nämlich parallel dem linken Rippenbogen und zwar in einer Entfernung von 1—2 cm von letzterem, indem er mit Recht geltend machte, dass beim Incidieren in der Mittellinie oder nahe derselben man auf die Leber träfe oder günstigstenfalls die Pylorusgegend in das Wundbereich bekäme; hier jedoch die Fistel anzulegen, hätte keinen oder wenig Zweck, da ja die eingeführte Nahrung bei ihrer Vorwärtsbewegung zum Duodenum wiederum an der Fistel vorbeiströmen und dieselbe so immer reizen müsse. Petit empfahl, den Schnitt nur bis ans Niveau der neunten Rippe zu machen, weil man sonst Netz oder Dünndarmschlingen oder Quercolon oder die Leber vor sich zu liegen bekäme.

Nach Anwendung des Fenger'schen Schnittes, welcher, wie gesagt, auch jetzt noch als mustergültig anerkannt wird, geht die Operation folgendermassen weiter: Der linke Rectus abdominis und die Aponeurose des Obliquus externus werden quer durchtrennt, die Endäste der Arteria mammaria interna und epigastrica inferior, welche etwa in dieser Höhe miteinander anastomosieren, werden zentral und peripher unterbunden, darnach trifft man nach Durchschneidung der hinteren Rektusscheide und der derben Fascia transversa auf das Peritoneum; jetzt nochmals Stillung jeglicher Blutung, Emporheben einer Falte und Spaltung derselben, worauf man in der Regel den Magen vor sich liegen sieht; man erkennt denselben, selbst wenn er stark verkleinert und retrahiert

oder mit der Nachbarschaft verwachsen ist, leicht an dem charakteristischen Verlauf der Magengefässe, seiner eigenartigen Form und Konsistenz, ferner am Abgang des grossen Netzes, am Fehlen von Taenien und Haustren, und wenn dies alles wegen Entzündung der Umgebung im Stich lassen sollte, an der Palpation der Milz in der Fundusgegend. Ist der Magen gefunden und als solcher erkannt, so wird seine vordere Wand an einer dem Bauchdeckenschnitt entsprechenden, möglichst hoch gelegenen Stelle gefasst, hervorgezogen und mit der Wunde vernäht oder es wird, was bei starrwandiger Beschaffenheit desselben von grossem Vorteil ist, die nächstbeste Stelle der vorderen Magenwand durch einige Fixationsnähte provisorisch angeheftet, um die Annähung an den Wundrand der Bauchdecken gründlich und ohne Zerrung ausführen zu können und zwar legt man zehn bis zwölf Nähte mit mittelstarker Seide so an, dass nur Serosa und Muscularis des Magens mit Peritoneum parietale, Fascia transversa und hintere Rektusscheide vereinigt werden. Durch das Mitfassen des Peritoneum parietale kommen gut und rasch verklebende seröse Flächen aufeinander zu liegen, während das Intaktlassen der Magenmukosa dem Ausfliessen von Mageninhalt aus den Stichkanälen mit meist tödlich verlaufender Peritonitis bei den unausbleiblichen Magenbewegungen und der dadurch eintretenden Zerrung der Nähte vorbeugen soll. Der Magen wurde sodann entweder sofort-also einzeitig, oder erst nach mehreren Tagen, mithin zweizeitig, wenn eine genügende feste Verklebung mit den Bauch, decken stattgefunden hatte, eröffnet und zwar entweder mit dem Messer durch einen Kreuzschnitt oder mit einem dünnen Troicar und jetzt in der Regel, wie Hagedorn angegeben hat, mittels des Thermocauters. In die geschaffene Öffnung wurde hierauf ein Drain eingelegt und durch denselben dem Patienten Nahrung zugefügt, was jedoch häufig mit vielen

Schwierigkeiten und Unannehmlichkeiten für den Patienten verbunden war, da die nach den älteren Methoden angelegten Fisteln mit besonders mehr oder minder gut konstruierten Apparaten verschlossen werden mussten und weitaus in der Mehrzahl der Fälle insufficient waren oder mit der Zeit wurden. Dies war in der Regel eine Folge davon, dass die Magenöffnung schon von vornherein zu gross angelegt wurde, wodurch der Übelstand, dass dieselbe, schon so wie so durch die täglich mehrmals eingeführte Nahrung auseinandergedrängt, sich selbst erweiterte, noch erhöht wurde, wobei natürlich der aussickernde Mageninhalt das sonst erträgliche Dasein der Kranken äusserst schmerzhaft und quälend machte.

Was die einzeitige oder zweizeitige Eröffnung des Magens betrifft, so dürften die jeweiligen Verhältnisse des vorliegenden Falles selbst die Entscheidung geben. Wird die Gastrostomie frühzeitig und noch bei gutem Kräftezustand des Patienten vorgenommen, so empfehlen und machen die meisten Autoren die zweizeitige, während bei sehr herabgekommenen, erschöpften Individuen, bei welchen jede Verzögerung der Nahrungszufuhr die Gastrostomie illusorisch macht und ihre sonst günstigen Aussichten verschlechtert, die einzeitige Operation am Platze sein dürfte. Betreffs der vorher so häufigen Insufficienz der Magenfistel wurden nun durch die allmählich immer mehr verbesserten Methoden immer günstigere Resultate erzielt. Im Jahre 1886 war es von Hacker, welcher folgende Methode publizierte: Er schlug vor, einen geraden Längsschnitt parallel der Linea alba zu machen, sodann Rektus und Transversus abdominis stumpf zu durchtrennen, dann nach Eröffnung der Bauchhöhle den Magen aufzusuchen, denselben durch den so gebildeten Schlitz in den Bauchdecken hindurchzuziehen und daselbst einzunähen. Hiedurch suchte von Hacker bei Kontraktion

des erhaltenen Rektus und Transversus abdominis einen künstlichen Sphinkter zu schaffen.

In gleicher Weise ging Girard 1888 vor, nur mit dem Unterschiede, dass er zwei stumpf losgelöste Rektusfaserbündel sich kreuzen liess, um die Sphinkterwirkung zu erhöhen. Obige und noch mehr die folgende von Hahn angegebene Methode zur Anlegung einer künstlichen Magenfistel fanden grosse Zustimmung und wurden vielfach und lange geübt. Letzterer schlägt also vor: Parallel dem linken Rippenrand wird in der Höhe des siebenten oder achten Rippenknorpels eine Incision gemacht; nach Eröffnung der Bauchhöhle wird sodann der Magen mit Daumen und Zeigefinger der linken Hand an den linken achten Intercostalraum gezogen, soweit dies eben möglich ist; hierauf wird der achte Intercostalraum eröffnet und durch eine von aussen eingeführte Kornzange in die daselbst geschaffene Öffnung hineingezogen, eingenäht und eröffnet. Die zuerst angelegte Orientierungsöffnung wird zuletzt sorgfältig durch Naht geschlossen. Eine allenfallsige Verletzung des Zwerchfells ist in der Regel nicht zu befürchten, wie diesbezüglich eingehende Untersuchungen an der Leiche ergaben, so dass man also bei langem schmalen Thorax den siebenten, bei kurzem breiten Thorax den achten Intercostalraum zur Einnähung des Magens wählen kann. Der Autor gibt als Vorteile seiner Methode an: Eröffnung des Magens in unmittelbarer Nähe der Cardia, wodurch man eine vorzügliche Schlussfähigkeit der Fistel erzielt, indem nämlich nach Hahns Ansicht die Rippenknorpel wegen ihrer Elastizität wie ein Quetschhahn wirken und einer nachträglich sich entwickelnden Erweiterung der Fistel erfolgreichen Widerstand leisten. Hahn selbst und mit ihm andere Fachgenossen sahen gute Erfolge mit dieser Methode.

Eine weitere, noch bessere Resultate liefernde Methode

gab Frank an. Derselbe incidiert parallel und nahe dem Rippenbogen und näht nach Aufsuchung des Magens in den Bauchfellschlitz eine mittels einer Fadenschlinge vorgezogene Magenkuppe von 3—4 cm Höhe ein; sodann macht er oben am Rippenbogen etwa 3 cm von der ersten Incision entfernt eine zweite bis zu 2 cm lange Incision durch Haut und Unterhautzellgewebe, unterminiert stumpf die zwischen beiden Schnitten gelegene Hautbrücke, zieht sodann die Magenkuppe durch die Hautbrücke, eröffnet wie gewöhnlich den am höchsten liegenden Teil des Magens und vernäht die Magenöffnung mit der Haut unterhalb des Rippenrandes. Der erste Orientierungsschnitt am Rippenbogen wird sodann sorgfältig durch Naht geschlossen. Hahn gibt folgende Vorteile seiner Methode an: Hochliegen der Fistel und allenfallsige Kompression der Fistelöffnung durch die Hautbrücke, so dass selbst bei stärkerer Füllung des Magens das Niveau des Mageninhalts nicht leicht die Höhe der Fistelöffnung erreicht.

Die beiden letzten Autoren suchten also durch eine Art von Divertikelbildung und geknicktem Verlauf der Fistel eine gute Schlussfähigkeit des Magenmundes zu erzielen, was durch viele gute Erfolge auch bestätigt wurde.

Verbesserungen hierin suchten Terrier durch Herstellung einer äusserst kleinen Fistelöffnung, direkten Übergang der Magenmukosa in die äussere Haut, desgleichen Doyen und Ullmann unter Hinzufügung einer Axendrehung des vorgezogenen Magenstückes zu erreichen.

Auf ganz anderer Richtung basierten folgende Methoden, welche nicht minder gute Resultate lieferten.

Im Jahre 1891 schlug Oskar Witzel vor, durch Vernähung der freien Ränder zweier parallelen Längsfalten am vorgezogenen Teile der Magenwand einen schräg von oben rechts nach unten links hinziehenden Kanal zu schaffen, der

unten, auf die klein angelegte Magenöffnung führend, dem eingelegten Röhrchen einen Verlauf geben soll ähnlich demjenigen des Ureters in der Blasenwandung; man zieht zu diesem Zwecke ein genügend grosses Stück der vorderen Magenwand hervor, was auch bei erheblich geschrumpftem Organ, ruhigem, stetigem Zug, der einige Zeit fortgesetzt wird, gelingt. Sodann werden zwei schräg steil von rechts oben nach links unten verlaufende Längsfalten erhoben, deren parallel zu einander ziehende Bänder genügenden Raum zur Bildung des Kanals zwischen sich lassen, von etwa 1,5—2 cm Rinnenbreite; an drei bis vier gegenüberliegenden Stellen werden mittels Lembert'scher Naht durch den Randteil der Falten Fäden gelegt, welche über einem etwa 1 cm dicken Drain geknotet werden, nachdem derselbe durch ein möglichst enges, am Ende der Rinne angelegtes Loch in den Magen eingeschoben ist, eine Anzahl weiterer Nähte bringt über dem Drain die Teile zum breiten und festen Aneinanderliegen und verlängert, wo es zweckmässig erscheint, den Kanal nach oben hin; eine Länge von ungefähr 4 cm hält Witzel für ausreichend; bei Bedarf kann man jedoch auch auf das Doppelte gehen.

Ausserdem empfiehlt Witzel noch folgende Art der Durchtrennung der Bauchdecken, mit welcher er auch ohne Kanalbildung guten Fistelschluss erreichte. Hautschnitt gut fingerbreit unterhalb des Rippenbogens parallel zu demselben. Blosslegen der Rektusscheide, welch letztere ein Längsschnitt eröffnet; hierauf wird der Rectus abdominis in seiner Mitte der Länge nach durchtrennt, mit Messer und Fingerspitze geht es dann durch den Transversus abdominis hindurch quer von rechts nach links bis zum Peritoneum, so dass sich also Hautränder, Rektus und Transversus abdominis unter einander kreuzen; durch diese Art glaubt Witzel vermieden, dass zwischen eingenähtem Magenstück und Haut

durch Retraktion quer durchtrennter Muskeln ein grösserer toter Raum entsteht, welcher, abgesehen von anderen Nachteilen, lange Zeit braucht, bevor er mit Narbenmasse ausgefüllt ist.

Witzel glaubt durch obige Kanalbildung einen ventilartig wirkenden Schluss durch organische Klappenbildung an der Magenfistel erreicht zu haben. Während sich diese eben genau nach des Autors Angabe angeführte Methode wohl in der grossen Mehrzahl der Fälle vorzüglich bewährt hat, sagt Helferich bezüglich der letzten Äusserung Folgendes: Dass durch den schrägen Verlauf ein ventilartiger Verschluss entsteht, ist wohl gegenwärtig von den Fachgenossen verlassen; dass aber durch das Verfahren von Witzel die Technik der Gastrostomie sehr erheblich verbessert ist, indem es sich um eine zweckmässige Verbreiterung und Verlängerung des Wundkanals in der Magenwand handelt; ob nun dieselbe in schräger oder gerader Richtung verläuft, ist unwesentlich und immer von den jeweiligen Verhältnissen abhängig; in diesem Wundkanal innerhalb der Magenwand liegt das Gummirohr so sicher und fest, dass es seinem Zweck völlig genügt und ein Ausfliessen von Mageninhalt neben demselben zuverlässig verhindert ist.

Ein Nachteil, der diesem Verfahren anhaften soll, soll der sein, dass starrwandige Beschaffenheit des Magens infolge starker Schrumpfung oder Verwachsungen mit der Umgebung eine Kanalbildung durch genügend grosse Falten unmöglich mache, ferner, dass diese Methode viel mehr Zeit in Anspruch nähme als die übrigen, weshalb manche bei sehr herabgekommenen, erschöpften Leuten eine andere Methode bevorzugen.

Kader legte 1896 einen geraden Kanal an, indem er einen zur Magenoberfläche senkrechten Kanal bildete und durch Einnähung seiner äusseren Mündung gute Schlussfähigkeit erzielte.

Fischer suchte 1895 das allmähliche Insufficientwerden dadurch zu umgehen, dass er mittels dünner Pravatz'scher Hohlnadeln in den eingenähten Magen stets an der gleichen Stelle schräg durch die Magenwand hindurchstach, wobei er mit der Zeit eine permanente Fistel, die stets gut abschloss, erhielt; später führte er dann die Nahrung durch Einspritzen in eingeschobene dünne Hartkautschukkanülen ein.

Fontan stülpt das eingenähte Magenstück nach innen zu um, sticht in den Grund des so gebildeten Trichters, führt sodann einen Drain senkrecht hinein und vernäht ringsum seine äussere Mündung die Bauchwunde.

Heusner operiert nach der Hahn'schen Methode, nur mit dem Unterschiede, dass er den Rippenknorpel selbst zur Anlegung der Fistel wählt; derselbe wird an seiner breitesten Stelle, etwa in der Gegend des Ansatzes der siebenten Rippe, gut freigelegt und alsdann durchbohrt, worauf der vorgezogene Magen mit Knorpel und Haut gut vernäht wird.

Auf demselben Wege, wie Witzel angegeben, ging auch Marwendel weiter; derselbe strebte jedoch die Bildung eines in der Magenwand selbst schräg verlaufenden Kanales an dadurch, dass er Serosa und Muscularis bis auf die Mukosa spaltet und in die so geschaffene Rinne einen dünnen Drain einlegt; derselbe wird sodann durch eine kleine Öffnung in der Mukosa in den Magen eingeführt; hierauf Vernähung von Muscularis und Serosa über dem Drain, Einnähung seiner äusseren Mündung in die Bauchwunde.

Endlich möchten wir noch die kombinierte Methode, wie sie Kocher in der neuesten Auflage seines Lehrbuches angibt, folgen lassen, welcher also schreibt: Wo eine Eröffnung des Magens vorgenommen werden muss, sei es in Form der Gastrotomie behufs Entfernung eines Fremdkörpers, Behandlung einer Ösophagusstriktur von unten her, sei es behufs Anlegung eines bleibenden Magenmundes bei Öso-

phaguscarcinom, ist es von erheblichem Vorteil, nach Spaltung der Bauchwand den Magen vorzuziehen und zunächst uneröffnet in die Bauchwand durch eine cirkuläre Naht, eine sogenannte Fixationsnaht, einzunähen; dadurch gewinnt man einen Abschluss gegen die Bauchhöhle, bevor Austritt von Mageninhalt zu befürchten ist, und verhütet dadurch sicher eine Peritonitis; hernach macht man die Eröffnung in der der Indikation angemessenen Form am fixierten Magenteil. Kocher, der früher ausschliesslich nach der Frank'schen Methode vorging, empfiehlt, von derselben den Teil beizubehalten, dass man den vorgezogenen Magen mit dem vorragenden Zipfel in den oberen Teil der Wunde einnäht, nach oben spannt und umknickt, und geht im weiteren so vor: Schnitt auf der Mitte des linken Rectus abdominis senkrecht vom Rippenrande abwärts durch Haut und Fascie; durch das Muskelfleisch des Rectus abdominis geht man stumpf medianwärts bis zu einem lateralen Rand und zieht denselben kräftig lateralwärts nach von Hackers und Girards Vorgang. Hierauf wird die derbe, tiefe Fascie etwa 5 cm lang gespalten, darnach ebenso das Peritoneum; jetzt geht man mit zwei Fingern ein und zieht den Magen heraus; vermeiden muss man durchaus, den Magen zu nahe am Pylorus einzunähen, weil sonst der Abfluss behindert ist. Der Magen wird als Zipfel soweit hervorgezogen, bis die grosse und kleine Curvatur erscheint; sodann wird ein genügendes Stück der Vorderwand mittels fortlaufender Seidennaht unter Fassen von Fascie mit Peritoneum und am Magen von Serosa mit Muscularis in die Bauchwand zuverlässig eingeheftet. Dann legt man nach Witzel eine dünne Drainröhre auf die Vorderfläche des Magens in vertikaler Richtung und näht den Magen von beiden Seiten stets unter Fassen von Serosa und einer Schicht Muscularis über dem Drain 1—1½ cm lang fortlaufend zusammen; am unteren Ende

macht man eine ganz kleine Öffnung, steckt den Drain 8—10 cm tief in den Magen hinein und näht die Magenserosa darüber zusammen, soweit der Drain unten noch nicht gedeckt war. Sodann näht man ringsum den Drain, da, wo derselbe oben aus seiner Rinne ragt, den Magen zuverlässig in die Hautwunde ein und näht schliesslich die Wundränder über dem Magenwulst zusammen und schiebt oben und unten einen kurzen Glasdrain unter die Hautnaht; man giesst sofort durch einen Trichter steriles Wasser ein, um zu sehen, ob der Drain spielt; hierauf Jodoformgaze und darüber Collodiumstreifen als Verband, ferner Fixation des Drain, damit er nicht herausfällt. Durch diese Kombination der von v. Hacker, Frank und Witzel angegebenen Methoden erreicht man, wie Kocher sagt, insofern ein befriedigendes Resultat, als man einen langen engen Kanal schafft zwischen Haut und Magenöffnung, welche durch den von der lateralen Seite sich spannenden Rectus abdominis noch einigermassen komprimiert wird und aus dem Mageu durchaus nichts ausfliessen lässt, so dass der Patient mittels eines dünnen Katheters ernährt wird, während ein Verschluss überhaupt nicht nötig ist, vielleicht höchstens ein Kautschukpflaster. Durch das Hinzufügen von Witzels Schrägkanalbildung in der Magenwand erhält man bei gleichzeitiger Benutzung des muskulösen Schlusses durch den sich streckenden Rectus abdominis nicht nur eine vollständige Schlussfähigkeit der Fistel, sondern gelegentlich eine zu gute, so dass einzelne Patienten nach ihrer Entlassung den Drain zur Ernährung nicht mehr einführen konnten. Kocher lässt denselben nämlich nicht permanent liegen aus dem Grunde, weil man sonst nicht ohne jeglichen Verband auskommt. Man muss sich deshalb hüten, einen ganz langen und engen Schrägkanal anzulegen.

Zum Schlusse wollen wir noch Tillmanns Worte über die Gastrostomie anfügen, welcher Folgendes sagt:

Vor allem kommt es darauf an, schlussfähige Magenfisteln zu erzielen; am meisten sind in dieser Hinsicht die Methoden von Witzel, Kader, von Hacker, Frank und Kocher zu empfehlen. Hauptsache ist immer, die Öffnung nicht zu gross zu machen; er selbst führt nur einen Nélatonkatheter von mittlerer Stärke ein, so dass die Fistel sich nach Entfernung des Katheters spontan vollkommen schliesst. Ein Gummirohr oder ein Katheter soll nur dann in die Fistel eingeführt werden, wenn der Kranke ernährt werden soll; jede Anwendung von eigenen Apparaten kann man ganz und gar durch Herstellen von Fisteln mit engen Öffnungen entbehren.

Nachdem wir nun die Technik der Gastrostomie und die verschiedenen Methoden des längeren erörtert haben, bleibt uns nur noch die Besprechung der Nachbehandlung übrig. Was diese anbelangt, so haben wir vor allem neben der sorgfältigen Abhaltung schädlicher Einflüsse auf die genügende Ernährung der Kranken unser Hauptaugenmerk zu richten, und unsere erste Frage wird sein, wann sollen wir zuerst Nahrung zuführen? Einige Autoren warnen vor sofortiger Einführung von Nährmitteln, da durch die Magenbewegungen eine Lockerung und Zerrung der Nähte und leicht ein Losreissen des Magens zu stande käme; sie raten daher, sich mehrere Tage lang mit Nährklystieren zu behelfen; indessen tragen letztere wenig zur Kräftigung der Kranken bei und der Zweck der Operation, den Kranken vor dem Hungertode zu retten, wäre ja dann verfehlt. Ausserdem ist obige Gefahr — wir erinnern uns in der Litteratur nur der zweiten Operation von Sédillot, bei welcher ihm dies verhängnisvolle Missgeschick passierte — eine ganz geringe, wenn man nur flüssige Nahrung in kleinen Portionen einführt; dies ist schon deswegen angezeigt, weil der Magen selbst längere Zeit hindurch ausser Funktion war und sich erst allmählich

wieder daran gewöhnen muss. Man lässt daher möglichst bald nach der Operation öfters geringe Mengen Milch nehmen. Höchstens bei noch kräftigen Patienten, wie sie leider selten zur Operation kommen, könnte man sich mit Nährklystieren bis zur Verwachsung der serösen Flächen behelfen. Weiterhin werden für die ersten Tage entfettete Fleischbrühe, weiche Eier, Schleimsuppen mit Ei, Somatose, Kakao und stets Milch und leichte Weine, besonders Rotwein, gute Dienste leisten, indem sie Hunger und Durst stillen; späterhin kann man sodann zu geschabtem Fleisch und ganz allmählich wieder zu gewöhnlicher Kost übergehen, wobei jedoch im Interesse des Kranken man nur dem Grundsatz folgen soll: „Lieber oft und wenig." Geht die Verdauung nicht wie gewöhnlich vor sich, indem, sei es infolge der meist starken Anämie, sei es wegen der Krebserkrankung selbst, die Salzsäureproduktion ganz aufgehoben oder doch vermindert ist, so dass sich abnorme Zersetzungen der eingeführten Nahrung entwickeln, so wird man dieselbe durch künstliche Zufuhr von Salzsäure zu ersetzen suchen und behufs weiterer Förderung der Verdauung Pepsin nehmen lassen. Natürlich werden wir sobald wie möglich eiweissreiche und stärkehaltige Nährmittel dem Patienten nehmen lassen, wobei man dem Übelstand, dass die Kranken keinen Geschmack von den genossenen Speisen haben, dadurch abzuhelfen sucht, dass man dieselben nach der von Trendelenburg angegebenen Methode füttert, zu welch letzterem ein Patient treffend sagte: „Unten im Magen sei er satt, aber droben im Munde hungrig." Trendelenburg liess deshalb, um auch hier Besserung zu schaffen, einen Gummischlauch, welcher ein Mundstück hatte, mit dem in der Fistel liegenden Drain durch Einschieben eines Glasröhrchens verbinden, wodurch die zuerst gekauten Speisen leicht vom Munde aus in den Magen gelangen. Auf diese Weise kann also in gleicher Weise Geschmack wie Hunger-

gefühl befriedigt werden. Noch schwieriger jedoch ist, das grosse Durstgefühl der Kranken zu stillen, wogegen man am besten dem Patienten kleine Eisstückchen im Munde zergehen lässt.

Indem wir nun die verschiedenen operierten Fälle folgen lassen, möchten wir als aus obigen Ausführungen hervorgehend Folgendes gut heissen:

1. Sowohl bei Verätzungs- als auch carcinomatöser Ösophagusstriktur wird man sobald wie möglich dem Kranken die Operation vorschlagen und bei dessen Einwilligung ausführen.
2. Die zu wählende Methode und das einzelne Verfahren kann nicht prinzipiell festgelegt werden, sondern die Verhältnisse des vorliegenden Falles selbst müssen entscheiden.

I. Fall, Jahrgang 1890.

Anamnese: Ettinger Sebastian, ein 54 Jahre alter Gütler, gibt an, seit einem Jahre erkrankt zu sein; Ursachen hiefür sind ihm nicht bekannt. Als erste Symptome traten Schling- und Schluckbeschwerden, welche immer mehr zunahmen, auf. Auf Anraten des behandelnden Arztes kam Patient hieher.

Status praesens: Mittelkräftig gebauter Mann, stark abgemagert, mit fahler Hautfarbe; Haut selbst schlaff und welk, Drüsenschwellungen nicht nachzuweisen. Beim Einführen einer mittelstarken Sonde gelangt dieselbe in der Tiefe von 42 cm, von der Zahnreihe an gemessen, auf ein unpassierbares Hindernis, welches als Carcinoma oesophagi diagnostiziert wird.

Zweizeitige Gastrostomie nach der Hahn'schen Methode, wie oben geschildert.

Nach dem ersten Teil der Operation klagt Patient abends

über starke Schmerzen, Puls voll, auf 44 verlangsamt. Subjektives Befinden gut, nicht kollabiert.

28. XI. Mit dem schneidenden Thermocauter wird eine kleine Öffnung gemacht und in diese ein dünner Drain eingeführt. Wunden völlig reaktionslos. Abends 6 Uhr 1/8 l Fleischsuppe durch den Drain.

1. XII. Zwei tiefer liegende Nähte werden entfernt, ebenso der Katheter aus der Magenöffnung, leichter Deckverband, täglich fünfmal Fütterung: Milch, Bouillon, Wein. Der Inhalt bleibt bis zu 1/4 l gut im Magen. Körpergewicht 43,7 kg.

3. XII. Drain weggelassen, Nähte sämtlich entfernt.

8. XII. Bisweilen läuft sämtlicher Inhalt wieder aus; deshalb wird ein etwas stärkerer Drain eingeführt, durch Quetschhahn geschlossen und liegen gelassen. Körpergewicht 45,1 kg.

15. XII. Seit heute Schlingen mehr erschwert, auch Flüssigkeit regurgitiert; dagegen bleibt die eingegossene Nahrung, auch wenn der Drain entfernt wird, jetzt ganz gut im Magen. Körpergewicht 45 kg.

18. XII. Ernährung durch den Mund immer mehr erschwert; durch die Fistel fliesst ein Teil der Ernährungsflüssigkeit ab, obwohl der mit Quetschhahn versehene Drain liegen bleibt.

22. XII. Nachdem nach zwei Tagen der Drain wieder entfernt war, bleibt die eingeführte Flüssigkeit besser im Magen.

30. XII. Die Fistel verengert sich so stark, dass wieder ein Drain liegen bleiben muss.

11. I. Nahrungszufuhr per os ganz aufgehoben. Die Fistelöffnung bleibt klein, weshalb ein Drain liegen bleibt. Wenn nach Nahrungszufuhr die Drainröhre entfernt wird, fliesst die Flüssigkeit sofort wieder heraus.

25. I. Schmerzen in der Magengegend; da die Fistel klein ist, bleibt ein Drain liegen, aber trotzdem fliesst Flüssigkeit heraus; der Ernährungszustand bleibt ziemlich unverändert. Körpergewicht 45 kg.

28. I. In den letzten Tagen geht die Ernährung mit Flüssigkeiten per os wieder leichter. Körpergewicht 43 kg.

1. II. Schmerzen in der Seite. Temperatur war stets afrebril, das Allgemeinbefinden leidlich gut, die Schlussfähigkeit der Fistel trotz Kleinbleibens wechselnd.

II. Fall, Jahrgang 1891.

Anamnese: Anna Frauendorfer, 64 Jahre alte Gütlersfrau, hatte vor acht Jahren Gesichtsrose, sonst war sie immer gesund; ihre jetzige Erkrankung begann vor neun Jahren; sie gibt an, dieselbe sei plötzlich aufgetreten im Anschluss an Anschwellen der Halslymphdrüsen; das Schlingen wurde immer mehr erschwert und ist jetzt ganz unmöglich; Patientin ist in der letzten Zeit sehr stark abgemagert; sie stand in ärztlicher Behandlung und kam auf das Drängen des Arztes hieher.

Status praesens: Blasses Aussehen, herabgesetzter Ernährungszustand; Drüsenschwellungen am Halse nicht vorhanden. Innere Organe zeigen gewöhnlichen Befund. Bei der Untersuchung des Rachens mit dem Finger stösst man auf einen derben, festen Tumor, welcher am Ösophaguseingang sitzt, dessen untere Grenze sich jedoch nicht bestimmen lässt. Die Sonde kann nur bis zu $12^1/_2$ cm von der Zahnreihe an eingeführt werden und stösst dann auf ein unpassierbares Hindernis. Im Kehlkopf lässt sich laryngoskopisch nichts Krankhaftes nachweisen. Bei der äusseren Untersuchung lässt sich nur eine leichte Anschwellung in der Schildknorpelgegend konstatieren; auf Druck keine Empfindlichkeit; Schlucken von Wasser geht nur mit grosser Mühe, feste

Speisen können überhaupt nicht mehr genossen werden. Körpergewicht 47,5 kg.

Es wird die Diagnose auf Carcinoma oesophagi gestellt und, da die Ausdehnung der Geschwulst nicht konstatiert werden kann, von der Ösophagotomie abgesehen und die Gastrostomie in zwei Zeiten nach der von Hacker'schen Methode gemacht. Die Magenwand wird mit dem Thermocauter soweit durchtrennt, dass ein Drain von 1/2 cm Durchmesser eingeführt werden kann; die Magenwand ist bis auf den oberen und unteren Wundwinkel gut mit der Bauchwand verklebt; an diesen beiden Stellen werden zwei kleine Jodoformgazestreifchen eingelegt. An den Schlauch kommt ein Quetschhahn.

20. II. Patientin erhält nach der Operation nur Eisstückchen und wenig Wein; es besteht fortwährender Brechreiz und wird 0,05 Morphium injiziert; Patientin ist sehr matt und klagt über Schmerzen in der Wundgegend.

21. II. 36,5, 37,0. Die Nacht verlief ruhig; Brechreiz verschwunden; Eisstückchen, Wein werden weiter genommen. Ein Nährklysma, bestehend in 5 gr Fleischpepton, 1/2 l Milch, ein Ei. Puls abends 128, weich und klein. Patientin ist sehr schwach.

22. II. Patientin hat nur wenig geschlafen. Zeitweise wieder Brechreiz, früh und abends wieder ein wie oben angegebenes Nährklysma. Allgemeinbefinden etwas besser.

23. II. Unruhige Nacht, Schmerzen in der Wunde, grosse Trockenheit im Rachen. Patientin erhält vor- und nachmittags durch die Fistel 1/4 l Suppe mit Ei, was gut vertragen wird.

24. II. Ernährung mit Suppe und Milch. Allgemeinbefinden besser.

26. II. Aus der Fistel läuft der grösste Teil der gereichten Nahrung wieder zurück; Verband stark mit Blut

durchtränkt; eine kleine Arterie in der Magenwand blutet. Thermocauter, Jodoformgazetampon.

27. II. Blutung steht, doch fliesst die zugeführte Nahrung (Fleischsuppe mit Ei) zum grössten Teil wieder ab; es wird ein dickerer Drain aus Gummi eingelegt. Patientin ist sehr schwach, Puls sehr klein und frequent, 140.

28. II. Ein gestern Abend noch gereichtes Nährklysma wird nicht behalten; unter zunehmender Schwäche erfolgt morgens 3 Uhr der Exitus.

In diesem Falle war die Fistel immer insufficient.

Leichendiagnose: Carcinoma oesophagi, Marasmus, Lungenemphysem, mässiger Grad von Fettherz, Cystenniere, Granularatrophie der Nieren. Das Carcinom sitzt 4 cm unterhalb der Aryknorpel; hier wird der Ösophagus von unten rechts nach oben links von einer grauweissen Partie, welche etwa fünfmarkstückgross ist, eingeengt. Die Prominenz ist scharf von der gesunden Schleimhaut abgesetzt und erstreckt sich nach abwärts zu. Am Magen ist die Kommunikation nach aussen drei Querfinger nach rechts von der Cardia nahe dem Fundus, Schleimhaut überall intakt.

III. Fall, Jahrgang 1891.

Anamnese: Heusler Johann, 52 Jahre alter Fuhrmann, bemerkte im Oktober vorigen Jahres beim Essen, dass er feste Speisen nur mit der grössten Anstrengung hinunterbringen konnte. Da die Schlingbeschwerden rasch sich steigerten, suchte er Hilfe im hiesigen medizinisch-klinischen Ambulatorium. Hier wurde er etwa zehn Tage, täglich zweimal, mit der Sonde behandelt und, obwohl ihm sofortige Operation dringend angeraten wurde, ging er wieder in seine Heimat zurück und blieb dort ohne ärztliche Behandlung. Die vorübergehende, leichte Besserung, welche die tägliche Einführung der Sonde erzielt hatte, verschwand sehr bald

wieder, und als Patient seit fünf Tagen auch keine Flüssigkeiten mehr schlucken konnte, begab er sich neuerdings ins Ambulatorium, wo er auf die chirurgische Abteilung verwiesen wurde.

Status praesens: Kräftig gebauter Mann in reduziertem Ernährungszustand. Drüsenschwellungen nirgends vorhanden. Die Speiseröhre ist für mittlere Sonden in einer Entfernung von 25 cm von der Zahnreihe an undurchgängig. Für ganz dünne Sonden ist das Hindernis momentan durchgängig; bisweilen gelingt aber auch das nicht. Körpergewicht 52 kg 860 gr.

Es wird die Diagnose Carcinoma oesophagi gestellt und die Gastrostomie in zwei Zeiten nach der Methode von Hacker gemacht.

10. IV. Einnähung des Magens.

16. IV. Eröffnung desselben mit dem Thermocauter.

26. IV. Temperatur stets afebril. Schlingen von Flüssigkeit unbehindert. Ernährung ganz erheblich gebessert. Subjektiv vollkommenes Wohlbefinden. Die Wunde granulierend. Die Magenöffnung bleibt klein, der Drain bleibt vorläufig liegen. Körpergewicht 53 kg 100 gr.

Patient wird auf Wunsch in seinen Heimatsort entlassen.

30. IV. Patient stellt sich alle zehn Tage vor. Fistel schön lippenförmig, gute Ernährung; Schlingen ziemlich gut wieder möglich.

7. V. Ernährung zurückgegangen; viel Husten; Schlingen wieder ganz unmöglich; Drain schliesst die Fistel völlig gut ab.

10. VI. Zustand der gleiche, Körpergewicht 48,4 kg.

Im vorliegenden Falle war und blieb also die Fistel sufficient.

IV. Fall, Jahrgang 1892.

Anamnese: Dietler Bernhard, 61 Jahre alter Notar, erkrankte im September mit Schmerzen zwischen beiden Schulterblättern, welche für Rheumatismus gehalten wurden. Seit Anfang Oktober hatte er beim Essen von festen Speisen das Gefühl, als ob ihm etwas im Halse stecken bliebe. Am 2. Dezember erfolgte auf Genuss von trockenem Fleisch ein förmlicher Erstickungsanfall, und seit dieser Zeit kann Patient überhaupt nur noch dünnflüssige Nahrung geniessen, was sich von Weihnachten ab auch noch verschlimmerte. Seit sechs Wochen kann Flüssigkeit nur mehr löffelweise geschluckt werden, starker Hustenreiz beim Schlingen. Patient ist sehr heiser, was jedoch wechselt, so dass er morgens im Bett ziemlich deutlich sprechen kann, bei längerem Sprechen aber wieder aphonisch wird. Patient ist seit Herbst ständig und erheblich abgemagert.

Status praesens: Schwach gebauter Mann in reduziertem Ernährungszustand. Haut schlaff und anämisch. Rechts am Sternocleido-mastoideus eine grosse, wenig verschiebliche Lymphdrüse. Ein Tumor ist deutlich nicht zu fühlen. Mit einer ziemlich dicken Schlundsonde stösst man in einer Entfernung von 23 cm von der Zahnreihe an auf ein unpassierbares Hindernis. Beständiger stechender Schmerz am Rücken in der Höhe des vierten und fünften Brustwirbels. Bei der laryngoskopischen Untersuchung zeigt sich das Stimmband unbeweglich bei Respiration wie auch bei Phonation; auch das rechte macht geringe Exkursionen nach aussen beim Phonieren.

Es wird die Diagnose auf Carcinoma oesophagi gestellt und die Gastrostomie in zwei Zeiten nach von Hacker gemacht.

19. III. 37,5, 38,0, bisher immer afebril. Nachts Delirien.

27. II. Einnähung des Magens.

1. III. Eröffnung desselben mit dem Thermocauter. Alle zwei Stunden künstliche Ernährung, bestehend in 1 l Milch, Rotwein, Eier, gewiegtem Schinken, Schokolade.

3. III. Fistel weit, es entleert sich ein grosser Teil Flüssigkeit, daher Einlegen eines grösseren Drains.

11. III. Zunehmender Verfall trotz zweistündlicher Ernährung. Starker Husten, eitriger Auswurf.

20. III. 37,8, 37,6. Somnolenz; ½12 Uhr mittags Exitus letalis.

Leichendiagnose bestätigt Carcinoma oesophagi mit Metastasen auf Pleura und Leber. Gastrostomie.

Im Ösophagus 6 cm unterhalb des Kehlkopfeinganges, sein ganzes Lumen ausfüllend, fetzige Geschwulstmassen von schmutzig grauer Farbe, markiger Schnittfläche, eitrig-fibrinösen Auflagerungen; zwischen eigentlicher Geschwulst und Kehlkopfeingang grössere, nicht ulcerierte Knoten. Kehlkopf selbst völlig frei. An der Rückfläche der Trachea kleinere, linsengrosse Knötchen, an der Bifurkation ein grösserer. Magen wenig gefaltet, Schleimhaut blass, geschwellt. Fistel an der vorderen Magenfläche in der Mitte der Magenlänge, hat glatte Ränder.

V. Fall, Jahrgang 1893.

Anamnese: Anna Lipp, 38 Jahre alte Fabrikarbeiterin, erkrankte vor fünf Jahren mit stechenden Schmerzen in der linken Halsseite beim Schlingakt; die Schmerzen sollen bis vor einem Jahre nach von einem Arzte vorgenommenen Einpinselungen völlig aufgehört haben. Seitdem sind Schmerzen beim Schlingen ununterbrochen vorhanden, speziell beim Essen von konsistenteren Speisen. Dieser Zustand wurde immer ärger und seit drei Wochen kann Patient überhaupt keine festen Speisen mehr geniessen, Flüssigkeiten verursachen

heftiges Brennen. In den letzten Wochen nährte sie sich nur mit Bier und Eiern. Seit Ostern entstand nach aussen vom Kehlkopf an der linken Halsseite eine mit der Zeit an Grösse zunehmende Geschwulst; zu gleicher Zeit traten heftige, nach den Schläfen hin ausstrahlende Ohrschmerzen auf; in den letzten sechs Wochen ist Patientin sehr abgemagert.

Status praesens: Schwächlich gebaute Frau in sehr reduziertem Ernährungszustand. Links seitlich vom Kehlkopfe eine kleinapfelgrosse, sehr druckempfindliche, wenig verschiebliche Geschwulst von derber Konsistenz; nach unten zu von der Geschwulst aus setzt sich ein derber, infiltrierter Lymphdrüsenstrang fort; auch rechts am Kehlkopf ein Strang stark geschwellter Drüsen. Der Kehlkopfeingang um die Hälfte verkleinert; am Pharynx sieht man noch den Anfang eines Geschwüres mit aufgeworfenen Rändern, welches ringförmig angeordnet zu sein scheint. Bei der Palpation zeigt sich das Geschwür als sehr derb, Stimmbänder sind nicht zu sehen, Larynxschleimhaut überall geschwellt und infiltriert. Die Sondierung gelingt leicht, jedoch unter starken Schmerzen.

Es wird die Diagnose Carcinoma oesophagi gestellt, in Anbetracht der grossen Drüsentumoren am Halse von der Ösophagotomie Abstand genommen und die Gastrostomie gemacht, zweizeitig, nach von Hacker.

20. VII. Einnähung des Magens.

22. VII. Eröffnung desselben mit dem Thermocauter. Temperatur 38,5, 37,5. Körpergewicht 77 Pfd.

11. VIII. Temperatur immer afebril, Körpergewicht 70 Pfd.; unter zunehmender Schwäche Exitus letalis.

Leichendiagnose: Carcinom der Schilddrüse und des Ösophagus. Gastrostomie.

Am Kehlkopfeingang eine etwa haselnussgrosse, derbelastische, unregelmässig geformte Geschwulst, welche den

Eingang verlegt. Nach unten schliesst sich eine, besonders die linke Seite einnehmende Tumormasse an, deren Höhe etwa 6 cm beträgt und die ganze Circumferenz der Speiseröhre einnimmt; der Kehlkopf ist ganz frei; die Geschwulstmassen reichen gerade bis an die Epiglottis. Am Magen sitzt die nach aussen führende Öffnung in der Mitte der Magenwand. Die Ränder sind scharf und glatt, ohne Rötung. Magenschleimhaut blass, nicht geschwellt. Auf der rechten Seite zwei Tumoren aus weissgrauen Massen bestehend, ferner zwei Tumoren aus colloidsulzigem Gewebe.

VI. Fall, Jahrgang 1893.

Anamnese: Auer Franz, 57 Jahre alter Schneider, gibt nicht zuverlässige Angaben. Die Erkrankung scheint vor etwa fünf Monaten ohne auffallende Ursache mit Schlingbeschwerden angefangen zu haben. Patient wurde täglich mit Sonden behandelt, wobei jedoch seit einiger Zeit ein Hindurchführen der Sonde durch das Hindernis unmöglich ist. Auch die Aufnahme von Flüssigkeit ist seit sechs Tagen aufgehoben.

Status praesens: Mann von schwachem Körperbau, hochgradiger Abmagerung. Haut schlaff, von fahler Farbe, starke Atheromatose, Körpergewicht 42 kg 350 gr. Am Halse von einer Geschwulst nichts zu fühlen, dagegen seitwärts an der Trachea in der Tiefe mehrere geschwellte Drüsen. Organbefund wie gewöhnlich.

Die Diagnose wird auf Carcinoma oesophagi gestellt und die zweizeitige Gastrostomie nach von Hacker gemacht.

23. I. Einnähen des Magens.

24. I. Eröffnung der bereits fest mit der Bauchwand verlöteten Magenwand mit dem Thermocauter.

2. II. Patient hat sich seit der Operation durch die

zweistündliche Ernährung durch die Fistel sichtlich gut erholt. Fistel, anfangs gut schliessend, lässt seit einigen Tagen beständig Flüssigkeit heraus.

8. II. Subjektives Befinden frischer, Aussehen bedeutend gebessert. Körpergewicht 45 kg 800 gr.

3. III. Allgemeinbefinden gut. Temperatur stets afebril. Körpergewicht 44 kg 750 gr.

6. III. Ernährung geht in letzterer Zeit wieder langsamer von statten; es besteht viel Husten. Fistel schliesst gut ab. Patient wird auf Wunsch nach Hause entlassen.

Im vorliegenden Falle war also die Fistel sufficient.

VII. Fall, Jahrgang 1893.

Anamnese: Märkl Johann, 46 Jahre alter Taglöhner, hatte seit Oktober 1892 Schlingbeschwerden beim Essen von Brot, welches in der Regel in der Herzgrubengegend stecken blieb und wieder herausgewürgt wurde. Dieser Vorgang wiederholte sich seitdem immer beim Genuss von festen Speisen; erhebliche Schmerzen sind nicht vorhanden, dagegen ist Patient seit dieser Zeit enorm rasch abgemagert. Die Schlingbeschwerden verstärkten sich und seit einem Monat treten auch heftige Schmerzen in dieser Gegend beim Steckenbleiben von Speisen auf. Seit vierzehn Tagen ist nur mehr flüssige Nahrungsaufnahme möglich, und seit fünf Tagen wird auch Wasser, nachdem es mehrere Minuten nach dem Schlucken drunten war, nach einem Hustenanfalle wieder erbrochen.

Status praesens: Mann in reduziertem Ernährungszustand, von fahler Haut- und Gesichtsfarbe. Am Abdomen in der Tiefe im linken Mesogastrium scheint eine haselnussgrosse Drüse fühlbar zu sein, von einem Tumor lässt sich jedoch nichts nachweisen. Sondierung der Speiseröhre wird nicht mehr vorgenommen; Nährklysmen per anum. Körpergewicht 50 kg.

Es wird die Diagnose tiefsitzendes Ösophaguscarcinom gestellt und die zweizeitige Gastrostomie nach von Hacker gemacht.

14. II. Einnähung des Magens.

16. II. Eröffnung desselben mit dem Thermocauter.

24. II. 39,0, 38.0. Fistel schliesst gut ab, so dass nach Eingiessen der Nährflüssigkeit nichts herausläuft.

27. II. 37,0, 37,5. Körpergewicht 49 kg 100 gr.

4. III. Schlingen ist wieder leichter möglich, Milch und Wein werden ohne Beschwerden behalten. Fistel schliesst eben weniger gut und muss Patient nach Nahrungsaufnahme stets einige Zeit liegen bleiben. Körpergewicht 49 kg 750 gr. Patient wird auf Wunsch nach Hause entlassen.

Das Verhalten der Fistel war in diesem Falle wechselnd.

VIII. Fall, Jahrgang 1893.

Anamnese: Karl Poyet, 46 Jahre alter Ökonom, leidet seit einem Jahre an allmählich zunehmenden Schlingbeschwerden. Seit Juli 1892 wurde von einem Arzte täglich sondiert. Das Hindernis soll in der unteren Brustbeingegend sitzen; seit einem halben Jahre kann Patient nur noch flüssige Speisen zu sich nehmen und zeitweise sind Erscheinungen von völligen Verschluss der Speiseröhre da, so dass selbst Flüssigkeiten erbrochen werden. Seit vier Tagen ist jede Nahrungszufuhr unmöglich.

Status praesens: Hochgradig abgemagerter Mann von fahlem Aussehen. Von einem Tumor ist nichts zu fühlen. Organbefund wie gewöhnlich. Sofort öfters Nährklysmen.

Diagnose auf Carcinoma oesophagi wird gestellt und zweizeitige Gastrostomie nach von Hacker gemacht, wobei mehrere Carcinomknoten in der Magengegend fühl- und sichtbar werden.

Operation 27. I. Nachmittags heftige Atembeschwerden,

immer mehr zunehmender Kollaps trotz Kampherinjektionen. Um 11 Uhr abends Exitus letalis.

IX. Fall, Jahrgang 1895.

Anamnese: Wetory Joseph, 46 Jahre alter Steinbrecher, hat seit seinem 21. Jahre einen dicken Hals. Im August 1894 hatte derselbe beim Essen zum ersten Male das Gefühl, als ob ihm ein Stück im Halse stecken geblieben sei. Patient sagt, er habe seitdem das Gefühl, als ob eine Haselnuss in seinem Halse stecke. Im Oktober traten rechtsseitige Drüsenschwellungen am Halse auf und Ohrenschmerzen, weshalb Patient in das Krankenhaus ging und daselbst vier Wochen blieb. Die Drüsen an der rechten Halsseite wurden entfernt, die Schlingbeschwerden jedoch nahmen zu. Am 1. Dezember traten wiederum Halsschmerzen und heftiger Husten auf, weswegen Patient sich neuerdings ins Krankenhaus begab. Er ist zuletzt stark abgemagert infolge der geringen Nahrungsaufnahme, des starken Hustens und der aufreibenden Schmerzen hinter dem Brustbein.

Status praesens: Kräftig gebauter Mann in angehendem Ernährungszustand, leichte Cyanose vorhanden. Mittlere Halsgegend stark verbreitert, Hals vorne erheblich geschwellt. Zu beiden Seiten des Halses starke Drüsentumoren; dieselben steinhart, nicht druckempfindlich, breit und unverschieblich, rechts stärker als links; rechts reichen dieselben vom Schlüsselbein bis zwei Finger unterhalb des Ohres. Schilddrüse vergrössert, fühlt sich gleichmässig weich an, besonders der Mittellappen ist vergrössert. Der zufühlende Finger kann am Beginn der Speiseröhre eine harte Infiltration konstatieren. Mittlere Sonde geht durch, 16 cm von der Zahnreihe aus befindet sich ein 2—3 cm breites Hindernis. Bei der laryngoskopischen Untersuchung erkennt man den Anfang der geschwürigen Infiltration an der hinteren

Rachenwand in der Höhe der Epiglottis; jedoch auch am Larynx sind zackig ulcerierte und derb infiltrierte Stellen sichtbar; Epiglottis und Stimmbänder sind frei.

Es wird Carcinoma oesophagi diagnostiziert und die zweizeitige Gastrostomie nach Frank gemacht.

11. II. Einnähen des Magens.

12. II. Eröffnung desselben mit dem Thermocauter.

11. III. Tracheotomia inferior.

12. II. 36,8, 36,6. Zweistündliche Fütterung, bestehend in abwechselnder Darreichung von Fleischbrühe mit Ei, Milch, Rotwein mit Zucker, Fleischsaft. Wasser wird per os zugeführt.

15. II. Es wird ein dickerer Drain eingeführt.

18. II. Patient klagt über starkes Mattigkeitsgefühl. Seit heute bekommt er auch Haché. Zur jedesmaligen Fütterung wird ein Drain eingeführt, derselbe bleibt sodann nicht liegen. Auch nach seiner Entfernung bleibt das Eingeführte im Magen; nur bei starkem Husten fliesst Inhalt heraus.

1. III. Temperatur stets afebril. Die Fistelöffnung hält den Verschluss nicht mehr so vollständig wie anfangs. Unmittelbar nach der Fütterung fliesst beim Aufsitzen und Husten eine geringe Menge aus. Ist längere Zeit nach der Fütterung vergangen, so fliesst beim Aufsitzen und Husten reiner Magensaft aus.

7. III. In der Nacht traten zweimal heftige Erstickungsanfälle auf.

10. III. Die Atemnot dauert an; die auxiliären Atemmuskeln werden bereits sehr in Anspruch genommen.

20. III. 38,4, 38,0. Unter zunehmendem Kollaps morgens $9^1/_4$ Uhr Exitus letalis.

Leichendiagnose: Carcinoma oesophagi im oberen Drittel, multiple Metastasen in einer Struma cystica, in beiden

Lungen, Milz, beiden Nieren und den retroperitonealen Lymphdrüsen. Gastrostomie und Tracheotomie.

Im Ösophagus, an der hinteren Wand in der Höhe der Epiglottis beginnend, eine derbe, grauweisse Tumormasse, welche sich pilzartig von der Schleimhaut abhebt; in den unteren Teilen erscheint die Geschwulst als flache, derbe Masse in die Schleimhaut eingelagert. An der linken Seite des Ösophagus findet sich eine haselnussgrosse, dicht unter der Schleimhaut gelegene, dieselbe jedoch nicht perforierende spindelförmige Höhle mit eitrig schmierigem Inhalt. Die Trachea von rechts hinten nach links vorn komprimiert. Magen von mässigem Umfang. Schleimhaut glatt, von zahlreichen, confluierenden Schleimhautblutungen durchsetzt.

In vorliegendem Falle wurde die anfangs gut abschliessende Fistel allmählich insufficient, aber auch nicht immer, also wechselndes Verhalten.

X. Fall, Jahrgang 1895.

Anamnese: Hugo Joseph, 46 Jahre alter Maurermeister, bemerkte im Juli vorigen Jahres ohne erkenntliche Ursache ein eigentümliches Druckgefühl im Hals. Im September stellte sich erschwertes Schlingen von festen Speisen ein und seit November blieben häufig Fleischbrocken stecken, welche dann erbrochen wurden. Vom Dezember an wurden konsistentere Speisen überhaupt nicht mehr genossen und seit zwölf Tagen können auch Flüssigkeiten nur mit grösster Anstrengung hinabgewürgt werden. Patient ist in letzter Zeit stark abgemagert.

Status praesens: Kräftig gebauter, grosser Mann in leidlichem Ernährungszustand, von fahler Haut- und Gesichtsfarbe. Drüsenschwellungen nicht nachweisbar. Beim Sondieren kommt man mit einer 1 cm dicken Sonde gerade noch durch; auf das Hindernis trifft man in der Tiefe von

41 cm von der Zahnreihe an gerechnet; nach der Sondierung kann Fleischsuppe und Milch geschluckt werden. Körpergewicht 65 kg 120 gr.

Es wird die Diagnose auf tiefsitzendes Carcinoma oesophagi gestellt und die zweizeitige Gastrostomie nach Frank gemacht.

3. IV. Einnähen des Magens.

6. IV. Eröffnung des Magens mit dem Thermocauter. Die eingenähte Magenfalte hat sich stark zurückgezogen, so dass die Eröffnung Schwierigkeit macht. Einführung einer sehr kleinen Drainage.

11. IV. Einführung einer grösseren Drainage.

14. IV. Fistel nur zeitweise sufficient, obwohl eine sehr kleine Drainage benutzt wird.

20. IV. Es wird ein dickerer Drain eingeführt und zunächst liegen gelassen. Körpergewicht 65 kg.

28. IV. Temperatur stets afebril. Fistel fünfpfennigstückgross, etwas gewulstet, schliesst jetzt gut bei der künstlichen Nahrungsaufnahme und nach Entfernung des Drains ab; letzterer lässt sich leicht einführen. In der Umgebung nirgends Hautekzeme. Aussehen bedeutend besser. Schlingvermögen auch für Wasser völlig aufgehoben.

Patient wird auf Wunsch nach Hause entlassen. Im vorliegenden Falle mithin anfangs wechselndes Verhalten der Fistel betreffs Sufficienz, später gut schliessend.

XI. Fall, Jahrgang 1895.

Anamnese: Östreicher Heinrich, 56 Jahre alter Kunstmaler, hatte im Februar 1894 zum ersten Male Schlingbeschwerden beim Essen, welche sich immer mehr steigerten. Das Hindernis sitzt tief unten in der Speiseröhre, so dass eingenommene Speisen oft erst nach einigen Stunden wieder gebrochen werden. Seit Mai Sondenbehandlung, seit vier

Tagen Bougieren auch mit der dünnsten Sonde unmöglich; seit fünf Tagen kann selbst Wasser nicht mehr geschluckt werden. Schmerzen bestehen nicht.

Status praesens: Schwach gebauter, aufs äusserste abgemagerter Mann; Leib stark eingesunken, Drüsenanschwellungen am Halse oder sonstwo nicht zu fühlen. 41 cm von der Zahnreihe an ein unpassierbares Hindernis in der Speiseröhre, auch für die dünnsten Sonden undurchgängig. Häufiges Würggefühl, wobei eine dünne, bräunliche, übelriechende Flüssigkeit erbrochen wird.

Es wird auf tiefsitzendes Carcinoma oesophagi diagnostiziert und die Gastrostomie nach Frank zweizeitig gemacht.

6. VIII. Einnähen des Magens.

7. VIII. Eröffnung desselben mit dem Thermocauter, Einführung einer elastischen Röhre. 37,2, 37,0. 9 Uhr V. M. Einführung einer Tasse Fleischbrühe durch die Fistel; zweistündlich Fleischsaft, Pepton und Milch.

8. VIII. Stärkerer Drain eingeführt und einstweilen liegen gelassen.

13. VIII. Trotz zweistündlicher Ernährung erholt sich Patient nicht mehr, liegt beständig in Halbschlaf. Magenfistel gut vorgewölbt, auch bei vorübergehendem Beiseitelassen des Drains guter Abschluss, kein Ausfliessen von Flüssigkeit, um $^1/_2$3 Uhr nachmittags Exitus letalis.

Leichendiagnose: Carcinoma oesophagi, carcinomatöse Entartung der periösophagealen Drüsen, Gastrostomie.

Bei Herausnahme des Magens zeigt sich derselbe verkleinert, darmartig verzogen; Schleimhaut injiziert, stark gerunzelt und verdickt; drei Finger breit oberhalb der Cardia ein Schleimhautdefekt mit carcinomatösem Zerfall, welcher die ganze Circumferenz einnimmt und 4 cm Umfang hat. Die umgebenden Drüsen teilweise carcinomatös zerfallen und mit der Leber verwachsen.

XII. Fall, Jahrgang 1895.

Anamnese: Hesselberger, 59 Jahre alt, soll vor fünf Monaten die ersten Schlingbeschwerden gehabt haben, welche allmählich sich immer mehr steigerten. Seit Anfang Oktober kann selbst Flüssigkeit nur mit grösster Mühe hinabgewürgt werden, was seit drei Tagen auch nicht mehr geht. Anfangs Oktober suchte Patient das Ambulatorium auf, wo er hieher verwiesen wurde.

Status praesens: Hochgradige Erschöpfung und Abmagerung, leichte Cyanose und Sopor. Hautturgor völlig geschwunden. Das Hindernis sitzt im Ösophagus 43 cm tief von der Zahnreihe aus entfernt und ist ganz unpassierbar. Sofort Nähr- und Wasserklysmen.

Die Diagnose lautete auf tiefsitzendes Ösophaguscarcinom und es wird die einzeitige Gastrostomie nach Frank gemacht; Patient stirbt jedoch noch am gleichen Tage.

Leichendiagnose: Cirkuläres Carcinom des Ösophagus über der Cardia mit Durchbruch in die rechte Pleurahöhle mit consecutiver eitriger Pleuritis. Gastrostomie.

Etwa in der Mitte der Speiseröhre beginnen in die Schleimhaut eingelagerte, bis linsengrosse weissliche Prominenzen sich zu zeigen; unmittelbar über der Cardia an Stelle der Ösophagusschleimhaut ein unregelmässiger, zerklüfteter, ulcerierter Tumor, welcher sein Lumen cirkulär umgreift und dasselbe hochgradig einengt. Der Magen klein, mit schiefrig pigmentierter und imbibierter Schleimhaut; in der Fundusgegend eine nach aussen führende trichterförmige Öffnung.

XIII. Fall, Jahrgang 1896.

Anamnese: Müller Jakob, 56 Jahre alter Peitschenmacher, überstand vor zehn Monaten eine schwere Influenza und bemerkte in der Rekonvaleszenz Beschwerden beim

Schlingen und zwar blieben ihm Speisen oberhalb der Herzgrube stecken. Es wurde von einem Arzte Sondenbehandlung, und zwar täglich zweimal, vorgenommen, bis vor drei Monaten eine starke Blutung auftrat, worauf das Bougieren unterlassen wurde. Seitdem stellte sich eine derartige Verschlimmerung ein, dass Patient nur noch Flüssigkeiten schlingen konnte. Früher hatte er nie Schmerzen, während seit etwa vier Wochen ein schmerzhaftes Druckgefühl vorhanden ist. Seit drei Monaten ist Patient bedeutend abgemagert.

Status praesens: Mittelkräftig gebauter Mann, stark abgemagert, anämisch, ziemlich starke Atheromatose. Keine Drüsenschwellungen. Leber auffallend tief stehend, in der Nähe des Nabels. Im Ösophagus sitzt das Hindernis in einer Tiefe von 37 cm von der Zahnreihe aus und ist für Sonden nicht durchgängig. Körpergewicht 38,5 kg.

Die Diagnose lautet auf tiefsitzendes Ösophaguscarcinom und es wird die einzeitige Gastrostomie nach Frank gemacht. Sofort zweistündige Ernährung. 14. II.

19. II. Die Fistel bleibt auch nach Entfernung des Drains sufficient.

23. II. In der unteren Wunde hat sich eine Lücke gebildet, durch welche nach der Ernährung ein Teil Flüssigkeit abfliesst; die eigentliche Fistel schliesst jedoch gut ab.

26. II. Zwei Fisteln, die an der unteren Wunde spontan aufgebrochen sind, haben sich wieder geschlossen.

4. III. Patient erholt sich sichtlich; Zunahme des Körpergewichtes um 10 Pfd.

12. III. Allgemeinzustand ganz erheblich gebessert. Dünne Flüssigkeiten können per os aufgenommen werden. Die Fistel zeigt Neigung zum Verkleben, sobald der Drain längere Zeit entfernt bleibt, während ohne Drain die Fistel nicht immer schliesst; bleibt jedoch der Drain liegen, so

fliesst nie etwas heraus. Beschwerden bestehen keine. Körpergewicht 87,75 Pfd. Patient wird auf Wunsch entlassen. Fistel also sufficient.

XIV. Fall, Jahrgang 1897.

Anamnese: Meyr Marie; Taglöhnersfrau, leidet seit einem Vierteljahr an Schluckbeschwerden und kann seit Weihnachten nur noch dünne Suppen und Flüssigkeiten schlucken, seitdem ist sie auch stark abgemagert. Körpergewicht 82 Pfd.

Status praesens: Schmächtiger Körperbau, sehr reduzierter Ernährungszustand, Fettpolster völlig verschwunden. Bei Sondierung der Speiseröhre stösst man in einer Tiefe von 32 cm auf Widerstand. Magen der Perkussion nach bis an den Nabel herabreichend. In der rechten Fossa supraclavicularis mehrere erbsengrosse Lymphdrüsen.

Es wird die Diagnose auf tiefsitzendes Ösophaguscarcinom gestellt und am 30. I. die einzeitige Gastrostomie nach Frank gemacht. Abends Transfusion von 1000 ccm physiologischer Kochsalzlösung. Subjektives Wohlbefinden; alle zwei Stunden flüssige Nahrung durch die Fistel.

3. II. Übergang zu festerer Nahrung, bestehend in Milch und Haché.

6. II. Entfernung der Nähte; die Wunden reaktionslos. Körpergewicht 82 Pfd. 200 gr.

10. II. Aus dem oberen Teil der ersten Wunde entleert sich viel Eiter. Temperatur 36,6, 36,9.

18. II. Die Wunden nässen noch etwas; Fistel völlig schlussfähig. Körpergewicht 82 Pfd.

7. III. Patientin hat sich etwas erholt. Die erste Wunde noch mit Borke bedeckt, die Magenfistel gut schlussfähig. Körpergewicht 80 Pfd. Patientin wird auf Wunsch entlassen.

In diesem Falle also immer Sufficienz der Fistel.

XV. Fall, Jahrgang 1897.

Anamnese: Wocher Joseph, 50 Jahre alter Wechselwärter, konnte im April 1894 beim Essen von Fleisch einen Bissen nicht hinabbringen und hatte ständiges Kratzgefühl im Halse; von da ab konnte er keine feste Nahrung mehr geniessen. Patient wurde mit Arzneimitteln innerlich behandelt, allein die Schlingbeschwerden nahmen nur noch zu; seit vier Wochen kann Patient nur noch Flüssigkeiten zu sich nehmen, zu gleicher Zeit traten Schmerzen besonders beim Schlingen und Atembeschwerden auf.

Status praesens: Kräftiger Mann in reduziertem Ernährungszustand, fahler Hautfarbe. Ziemlich starkes Lungenemphysem vorhanden. Am Sternocleido erweichte Drüsenschwellungen. Bei der laryngoskopischen Untersuchung sieht man an der Hinterseite des Larynx ulcerierte Geschwulstmassen, die Epiglottis etwas nach rechts verdrängt, verdickt und zusammengerollt, so dass man die Stimmbänder nicht sehen kann. Sondierung nicht möglich, Wasseraufnahme minimal, das meiste wird wieder erbrochen.

Die Diagnose lautet auf Carcinoma oesophagi und wird am 15. IV. die einzeitige Gastrostomie nach Frank gemacht. Abends Transfusion von 100 ccm Kochsalzlösung, Inhalationen von Morphium. Subjektives Wohlbefinden. Sechsmal Einführung von Nahrung pro die, zweimal Wasser durch die Fistel. Die Wunden heilen. Gewicht 99 Pfd.

25. IV. Die Umgebung der Fistel ist gerötet; beim Husten entleert sich Inhalt aus der Fistel. Bei ruhigem Liegen schliesst dieselbe gut ab. Körpergewicht 99 Pfd.

6. V. Temperatur stets afebril. Der Drain wird nur zur Fütterung eingeführt und dann wieder entfernt. Die Fistel schliesst gut ab. Körpergewicht 101 Pfd.

11. V. Patient hat sich etwas erholt; Wunde fest und glatt verheilt. Fistel schliesst von selbst. Patient wird auf

Wunsch entlassen. Vollständige Sufficienz mithin in diesem Falle.

XVI. Fall, Jahrgang 1897.

Anamnese: Schottenhammer Josepha, 45 Jahre alte Musikerswitwe, hatte seit Weihnachten 1896 Schlingbeschwerden. Seit dieser Zeit hat dieselbe das Gefühl, als ob sich die Speiseröhre immer mehr verengere. Zuletzt konnte sie überhaupt nur noch flüssige Kost geniessen; sie wurde von einem Arzte jede Woche zwei- bis dreimal bougiert, aber ihr Zustand wurde nicht besser. Schmerzen sind nicht da, auch keine Atembeschwerden. Seit Weihnachten ist Patientin sehr abgemagert, besonders in den beiden letzten Monaten. Früher hatte sie Gelenkrheumatismus und eine Hornhautentzündung.

Status praesens: Organbefund wie gewöhnlich. Die Einführung der Sonde gelingt nur bis zur Kehlkopfhöhe; hier stösst man auf eine harte Geschwulst, welche die Sonde nicht passieren lässt. Von aussen lässt sich kein Tumor fühlen. Körpergewicht 85 Pfd.

Die Diagnose lautet auf Carcinoma oesophagi und wird am 19. VII. die Gastrostomie nach Frank gemacht.

20. VII. Allgemeinbefinden gut, Puls 86.

28. VII. Erster Verbandwechsel; Wunden reaktionslos, neuer Heftpflasterverband.

3. VIII. Verbandwechsel, Entfernung der Nähte, Heftpflasterverband.

6. VIII. Temperatur stets afebril; seit einigen Tagen ist die Speiseröhre für Flüssigkeiten und Nahrung von musartiger Konsistenz durchgängig.

16. VIII. Seit heute Ösophagus wieder undurchgängig. Subjektives Wohlbefinden.

20. VIII. Möglichkeit, per os Flüssigkeiten aufzunehmen, wechselt sehr. Körpergewicht 42,5 kg.

28. IX. Verschlussballen auf die Fistel. Körpergewicht 43,2 kg. Patientin wird auf Wunsch in ambulatorische Behandlung entlassen.

In diesem Falle wechselndes Verhalten der Fistel betreffs Sufficienz.

XVII. Fall, Jahrgang 1897.

Anamnese: Simbandl Joseph, 51 Jahre alter Wagenputzer, soll nach Angabe seiner Frau zuletzt stark abgemagert sein und nicht mehr flüssige Kost haben aufnehmen können.

Status praesens: Ausserordentlich abgemagerter, anämischer Mann mit heiserer Stimme. Dicke Sonden kommen kaum bis zum Ösophagusumfang, wobei starkes Würgen auftritt. Dünnere Sonden gehen 45 cm tief, von der Zahnreihe aus gemessen, hinab. Aufgenommene Flüssigkeit wird sofort erbrochen.

Die Diagnose lautet auf Carcinoma oesophagi und wird die einzeitige Gastrostomie nach Frank gemacht. Die tagsüber eingeführte Nahrung wird gut behalten. Nachts 12$^1/_2$ Uhr tritt der Exitus letalis ein.

XVIII. Fall, Jahrgang 1897.

Anamnese: Schneider Hermann, 50 Jahre alter Apotheker, war früher starker Raucher, aber stets gesund. Patient bemerkte schon im Herbst 1896 beim Ausspucken Blutspuren, welche auf chronischen Rachenkatarrh zurückgeführt wurden. Im Januar 1897 erkrankte Patient angeblich wegen Genusses zu kalten Bieres an Magenkatarrh mit gänzlicher Appetitlosigkeit. Schon damals traten Schlingbeschwerden auf, welche allmählich immer mehr sich steigerten. Seit der letzten Zeit treten auch Atembeschwerden auf und seit zwei Tagen ist die Atmung mit lautem Stridor

verbunden. Patient ist in der letzten Zeit stark abgemagert.

Status praesens: Kräftig gebauter Mann von anämischem Aussehen mit gut erhaltenem Panniculus adiposus. Bei der laryngoskopischen Untersuchung zeigt sich hinter der steilgeneigten Epiglottis an der hinteren Pharynxwand ein eiterndes Geschwür. Durch Digitaluntersuchung lässt sich das Geschwür gut abtasten, fühlt sich am Rande hart an, während das Zentrum erweicht ist. Die untere Grenze des Tumors lässt sich mit dem Finger nicht erreichen. Zu beiden Seiten des Kehlkopfes fühlt man eine höckerige Geschwulst, die nicht druckempfindlich ist. Körpergewicht 60 kg.

Die Diagnose wird auf Carcinoma oesophagi gestellt und am 17. V. die einzeitige Gastrostomie nach Frank gemacht. Drain bleibt liegen, zweistündliche Ernährung. Seit der Operation subjektives Wohlbefinden, Atmung ruhig.

17. VI. Temperatur stets afebril. Patient hat in letzterer Zeit öfters Delirien, sieht Leute im Zimmer; Nahrungsaufnahme durch die Fistel reichlich. Beim Stilliegen schliesst die Fistel gut ab, beim Husten fliesst jedoch eine kleine Menge Inhalt heraus. Die Umgebung der Fistel völlig reaktionslos. Die Laparotomiewunde geheilt. Patient wird auf Wunsch entlassen.

Fistel bei Ruhe nach der Nahrungsaufnahme mithin sufficient.

XIX. Fall, Jahrgang 1897.

Anamnese: Wegmann Pankraz, 54 Jahre alter Privatier, leidet seit acht Monaten hie und da an Schluckbeschwerden; im Mai dieses Jahres blieb ihm ein Stück Fleisch in der unteren Brustbeingegend stecken, woran sich etwa zehn Tage anhaltende starke Schmerzen anschlossen. Seitdem ist Patient auch ausser stande, feste Nahrung zu sich zu nehmen; der-

selbe klagt über stechende Schmerzen in der Magengegend und ist seit der letzten Zeit stark abgemagert.

Status praesens: Mann von mittelkräftigem Körperbau, hochgradiger Abmagerung und kachektischem Aussehen. Aufblähung des Magens mit Kohlensäure, Ausheberung und Magenspülung ist nicht möglich; mit einer weichen Sonde gelangt man 36 cm weit in die Tiefe, wo man auf einen elastischen, nicht passierbaren Widerstand trifft. Körpergewicht 86 Pfd.

30. X. Der grösste Teil der genossenen flüssigen und breiigen Nahrung wird nach einer gewissen Zeit erbrochen. Auch für die dünnsten Sonden ist die Speiseröhre jetzt undurchgängig; seit zehn Tagen täglich zwei Nährklystiere.

Die Diagnose lautet auf tiefsitzendes Carcinoma oesophagi und wird am 4. XI. die einzeitige Gastrostomie nach Frank gemacht.

5. XI. Ausser Schmerzen in der Wunde beim Husten keine Beschwerden. 37,6, 39,0.

6. XI. 37,9, 37,9. Täglich fünfmal je $^1/_4$ l Milch mit Ei, Wein und Zucker, was gut ertragen wird.

10. XI. Nachdem Patient gestern Abend noch bei gutem Wohlbefinden war, tritt heute Morgen plötzlich Atemnot, andauernder Husten und Cyanose auf. Morgens 7 Uhr Puls sehr klein, Atmung frequent, hochgradige Schwäche. Trotz Kampherinjektionen 12 Uhr mittags Exitus letalis.

Leichendiagnose: Ulceriertes Carcinoma oesophagi; obere Hälfte des unteren Drittels ringförmig stenosiert. Perforation in das hintere Mediastinum und in die Pleurahöhle mit hochgradigem Emphysem links ($1^1/_2$ l Eiter). Gastrostomie. Ösophagusschleimhaut livid verfärbt; entsprechend der Grenze des unteren und mittleren Drittels starke Verengerung des Lumens. Schleimhaut etwa 5 cm breit geschwürig zerfallen; von hier aus reicht der Tumor bis an die Cardia; daselbst

einige carcinomatös entartete Stellen, fistulöse Gänge, von denen einer bis in die Pleura reicht. Lymphdrüsen sowie Bindegewebe carcinomatös infiltriert, an mehreren Stellen gegen das Zwerchfell abgekapselte Eiterherde. Magen enthält geringe Mengen schmutzig grüngelben Speisebreies, Schleimhaut verdickt, grauschiefrig pigmentiert. In der vorderen Wand eine für einen Bleistift durchgängige Öffnung, die in der Fistel ausmündet.

XX. Fall, Jahrgang 1897.

Anamnese: Liebreich Heinrich, 76 Jahre alter Privatier, litt schon von jeher häufig an Magenbeschwerden. Seit drei Jahren bemerkt er einen an Grösse immer mehr zunehmenden Kropf an der rechten Halsseite, der ihn anfangs nicht belästigte. Seit einem halben Jahre treten nun Schlingbeschwerden auf; da dieselben auf die Struma zurückgeführt wurden, musste Patient Thyreoidintabletten und frische Schilddrüse einnehmen. Jedoch dies, wie Jodoformglycerininjektionen, blieben erfolglos. Die Schlingbeschwerden steigerten sich derart, dass jetzt auch Flüssigkeiten die Speiseröhre nicht mehr passieren können.

Status praesens: Blasses, verfallenes Aussehen. Mitralinsufficienz. Auf beiden Lungen reichliche, trockene Ronchi. Auf der rechten Halsseite eine von der Schilddrüse ausgehende, etwa faustgrosse, derbe Geschwulst von teilweise knolligem Bau. Kehlkopf stark nach links verdrängt; Stimme heiser. Der Tumor etwas verschieblich, steigt beim Schlucken deutlich auf und nieder. Drüsenschwellungen sind nicht da. Flüssigkeiten können nur in ganz kleinen Quantitäten genommen werden, meist tritt dabei infolge Verschluckens starker Hustenreiz auf. Mit der Schlundsonde stösst man hinter dem Ringknorpel auf ziemlich starken Widerstand. Linksseitige Stimmbandlähmung.

Die Diagnose lautet auf Carcinoma oesophagi und wird am 16. XII. die einzeitige Gastrostomie nach Frank gemacht.

17. XII. Patient leidet viel unter Husten und Schmerzen an der Operationsstelle; neben dem verschlossenen Drain fliesst nichts aus. Rechts hinten auf der Lunge eine etwa handbreite Dämpfung mit lautem Bronchialatmen und verstärktem Stimmfremitus; reichliche Rasselgeräusche. Ordination: Mixt. Apomorphin.

19. XII. 36,8, 36,9. Viel Schmerzen durch quälenden Husten. Täglich fünfmal ¹/₄ l flüssige Nahrung, bestehend in Suppe mit Ei, Wein, Haché, Somatose und Milch.

25. XII. 37,1, 37,3. Allgemeinbefinden nicht gebessert. Patient sieht etwas besser genährt, jedoch stark angegriffen aus. Zunge trocken, belegt. Nachmittags plötzliche Beklemmung in der Brust, darauf etwas Blut im Auswurf, das sich bis abends verliert. Puls voll und regelmässig, 90. Die Magenfistel hat sich, obwohl seit drei Tagen nur noch bei der Nahrungszufuhr der Drain eingeführt wird, wahrscheinlich infolge des vielen Hustens bis über Bleistiftsdicke erweitert; zu gleicher Zeit ist die Richtung des Kanals eine weniger schräge und mehr gerade geworden, indem sowohl die primär verheilte erste Operationsnarbe als auch die Fistelöffnung selbst sich nach unten zu gesenkt haben, so dass dieselben 4 cm bezw. 1 cm unterhalb des Rippenbogens liegen. Bei jedem stärkeren Hustenstoss entleert sich aus der Fistel reichlicher Mageninhalt.

29. XII. Infolge des beständigen Ausflusses von Mageninhalt aus der nun gerade in den Magen führenden, etwa ein Querfinger unterhalb des Rippenbogens befindlichen und für einen kleinen Finger durchgängigen Fistel ist ihre Umgebung entzündet, die Haut maceriert. Auf der Lunge rechts hinten eine bis über den Angulus scapulae hinaufreichende

starke Dämpfung mit lautem Bronchialatmen, reichliche feuchte und trockene Ronchi, viel Husten mit schleimig eitrigem, sehr übel riechendem Auswurf. Die allgemeine Schwäche nimmt zu; die Ernährung leidet erheblich unter der Insufficienz der Fistel. Ordination: Gegen das Ekzem sind Puder, Zinkpaste und Borsalbe ohne eigentlichen Erfolg. Inhalationen von Terpentindampf zur Erleichterung der Expektoration.

3. I. Es gelingt mittels colpeurynterähnlich, aus einem aufgeblasenen Gummifinger hergestellten Verschlusses, die Magenfistel leidlich zu verstopfen. Lungenbefund unverändert. Struma scheint sich etwas verkleinert zu haben. Flüssigkeiten können langsam geschluckt werden.

7. I. Zunehmender Verfall, Apathie. Lungenbefund der gleiche, reichlich eitriger Auswurf; Puls fadenförmig, unregelmässig. 6 Uhr abends Exitus letalis.

Leichendiagnose: Carcinoma oesophagi, Adenosarkom des rechten Schilddrüsenlappens; Verschiebung des Larynx nach links durch die Struma, Aspirationspneumonie beider Lungen, jauchige Bronchitis, Adhäsivpleuritis der linken Lunge. Gastrostomie. Etwa 6 cm unterhalb des Kehlkopfeinganges Speiseröhre schon von aussen knotig verdickt; beim Aufschneiden zeigt sich dieselbe gerade noch für einen Bleistift durchgängig; nach abwärts 7—7$^1/_2$ cm lange, ringförmig ulcerierte Geschwulstmassen. Am rechten Schilddrüsenlappen der Tumor ziemlich scharf begrenzt, von sehr derber Konsistenz. Magen fast leer, Schleimhaut ohne Veränderungen; an der Stelle der Fistel strahlige Einziehung. Die ausgestülpte Magenschleimhaut reicht nahezu bis zur Aussenfläche. Die Fistel sitzt 20 cm vom Pylorus entfernt, ungefähr mitten zwischen Pylorus und Fundus.

In diesem Falle hat sich Gastrostomie nach Frank nicht bewährt. Die Fistel war immer insufficient, was wohl dem

beständigen starken Husten zuzuschreiben ist. Die eigentliche Todesursache war die beiderseitige Aspirationspneumonie.

XXI. Fall, Jahrgang 1898.

Anamnese: Gustav Flöhrke, 52 Jahre alter Professor, leidet seit einem halben Jahre an immer mehr zunehmenden Schluckbeschwerden; eben gehen Flüssigkeiten gerade noch durch. Seit sechs Wochen besteht starke Heiserkeit. Vor zwei Jahren erfolgte eine Apoplexie, wovon Gedächtnisschwäche zurückblieb.

Status praesens: Starke Kachexie, so dass sich Patient nicht einmal mehr aufrecht halten kann. Bei der Sondierung gelangt die Sonde nur 26 cm in die Tiefe, wobei ein kollapsähnlicher Zustand sich einstellt, so dass von jeder weiteren Untersuchung Abstand genommen wird. Patient erhält Nährklystiere, die nur teilweise zurückbehalten werden. Laryngoskopisch rechtsseitige totale Stimmbandlähmung.

10. IX. Der Schwächezustand hat zugenommen. Patient wird von seinen Angehörigen in seine Heimat nach Rostock geholt.

XXII. Fall, Jahrgang 1898.

Anamnese: Albrecht Otto, 53 Jahre alter Drechslermeister, leidet seit einem halben Jahre an Heiserkeit, die sich ganz allmählich ohne äussere Veranlassung einstellte. Seit sechs Wochen bestehen Schlingbeschwerden, die immer mehr zunahmen, so dass nur mehr Flüssigkeit hinabgelangen kann. Patient hat das Gefühl, als ob im Kehlkopf beim Schlingen ein schwerer Gegenstand auf- und abgehe. Dabei besteht starke Mattigkeit und zunehmende Abmagerung. Vor zwei Jahren Gelbsucht und kurz dauernde Heiserkeit, in diesem Jahre Influenza. Vor 15 Jahren Ulcus am Penis, das unter Lokaltherapie heilte. Sekundärsymptome angeblich nie aufgetreten.

Status praesens: Schwächlicher Körperbau, reduzierter Ernährungszustand. Halslymphdrüsen beiderseits geschwellt und fühlbar, am Kehlkopf äusserlich nichts Abnormes tastbar. Eine weiche Sonde stösst hinter dem Kehlkopfeingang auf einen Widerstand, welcher nach längerem Liegenbleiben derselben leicht passierbar ist, worauf man ungehindert bis in den Magen gelangt.

Es wird die Diagnose auf Lues und Gumma im oberen Drittel der Speiseröhre gestellt und antiluetische Behandlung vom 4. IX. eingeleitet. Ordination: Kal. jod. 10,0 : 200,0. Dreimal täglich einen Esslöfel.

6. IX. Bedeutende Besserung der Schluckbeschwerden. Patient geniesst anstandslos gewöhnliche Kost.

10. IX. Besserung hält an, Patient wird nach Hause entlassen.

XXIII. Fall, Jahrgang 1898.

Anamnese: Klein Georg, 51 Jahre alter Taglöhner, hat seit Oktober 1897 Schluckbeschwerden und zwar ungefähr in der Gegend des dritten Brustwirbels. Seit acht Wochen kann konsistentere Nahrung überhaupt nicht mehr, flüssige nur unter grösster Anstrengung hinabgebracht werden. Seit acht Tagen können auch Flüssigkeiten nicht mehr geschluckt werden. Vor Oktober 1897 hatte Patient niemals Beschwerden, nur zeitweise Sodbrennen, zuletzt ist Patient stark abgemagert.

Status praesens: Patient mit kachektischem Aussehen, Haut und Muskulatur schlaff und anämisch. Herz- und Lungenbefund wie gewöhnlich. Am Halse lässt sich ein Tumor nicht nachweisen. Eine Aufblähung des Magens ist unmöglich, da auch Flüssigkeiten nicht mehr hinabgelangen. Schlundsonde stärkeren Kalibers gelangt nur bis an den Speiseröhrenanfang, während eine dünnere Sonde sich 42 cm tief sich einführen lässt.

20. I. Wiederholte Untersuchung, ein Schluck Wasser wird sofort wieder erbrochen; ziemlich dicke Sonden gelangen heute mehrmals 43 cm tief hinab.

23. I. Täglich mehrmalige Sondierung. Patient nimmt tagsüber zu sich 1/4 Liter Suppe mit Ei, 4 Quart Bier, 1/4 Liter Eiswasser, was aber alles zum grössten Teil wieder erbrochen wurde.

25. I. Da auch in Äthernarkose ein Tumor nicht nachgewiesen werden kann, wird die Laparotomie gemacht; es findet sich ein faustgrosser, derber Tumor, die Cardia und den untersten Teil der Speiseröhre einnehmend, welcher als Carcinom diagnostiziert wird. Es wird die einzeitige Gastrostomie nach Frank angeschlossen. Patient bekommt bald nach der Operation drei Spritzen à 5 g der gewöhnlichen Ernährungsmischung: Ei, Rotwein und Zucker, Milch, was gut ertragen wird. Ausserdem Morphium subkutan.

26. I. Ruhige Nacht, kein Erbrechen; starke Schleimsekretion aus der Speiseröhre.

29. I. Trotzdem die dargereichte Nahrung gut ertragen wird, nehmen die Kräfte des Patienten ständig ab. Verbandwechsel; Entfernung einiger Nähte; Wunde per primam geheilt. Patient ist tagsüber sehr unruhig; Stimme gänzlich heiser und unverständlich; starke Schleimsekretion.

2. II. Nach sehr unruhiger Nacht tritt heute morgens 8 Uhr unter Erbrechen und Herzschwäche der Exitus letalis ein. Patient ging in vorliegendem Fall an Erschöpfung zu Grunde; die Fistel war sufficient.

XXIV. Fall, Jahrgang 1898.

Anamnese: Prem Josef, 4 Jahre altes Metzgerskind, soll nach Angabe der Mutter vor ungefähr fünf Wochen einen Laugenstein länger in den Mund genommen haben. Anfangs beim Schlingen bestehende geringe Beschwerden, die seit zwei

Tagen sich so steigerten, dass Patient überhaupt nichts mehr schlingen kann, wurden nicht beachtet. Nach vorgenommener Sondierung wird die Speiseröhre wieder durchgängig, so dass das Kind Milch geniessen kann, worauf nach sechs Stunden alles wieder erbrochen wird.

Status praesens: Mittelmässig entwickeltes Kind von gutem Aussehen. Die Sondierung der Speiseröhre mit einem dünnen Katheter gelingt bis zu 21 cm von der Zahnreihe aus. Hier stösst man auf ein elastisches Hindernis. Darnach leichte Blutung.

Es wird die Diagnose auf eine tiefsitzende narbige Striktur und dadurch Stenosis oesophagi gestellt. Ordination: Nähr- und Kochsalzklysma.

26. I. 38,2, 38,6. Starker Husten mit schleimig-eitrigem Auswurf. Sonde wird mit grösster Vorsicht eingeführt, bleibt jedoch wie das erstemal an der gleichen Stelle stecken.

27. I. 38,4, 37,3. Einzeitige Gastrostomie nach Frank. Nachmittags ziemliches Wohlbefinden. Puls 110.

29. I. Diarrhöen. Nach Nahrungszufuhr Brechneigung. Husten mässig.

30. I. 38,6, 38,6. Starker Husten, schleimig-eitriges Sputum, auf den Lungen reichliche trockene und feuchte Rasselgeräusche. Keine Dämpfung.

31. I. Beim Husten entleert sich neben dem Drain Mageninhalt in den Verband. Patient kann ein wenig Wasser schlucken. Aussehen sehr schlecht. Puls klein, 120.

1. II. 37,0, 38,3. Verbandwechsel; derselbe von Mageninhalt durchtränkt; die Wunde unterhalb des Rippenbogens reaktionslos. In der oberen Wunde ist der Magen etwas ektropioniert, stark gerötet; desgleichen die Umgebung. Aussehen schlecht, starker Husten. Puls 120.

2. II. Keine Besserung des Allgemeinzustandes. Mehrmaliges Erbrechen; Flüssigkeiten können etwas leichter geschluckt werden.

3. II. Aussehen verfallen. Auf beiden Lungen zahlreiche Rasselgeräusche, Dämpfung nicht nachweisbar.

4. II. Atmung beschleunigt, Puls sehr klein, 140. Auf den Lungen in den untersten Partieen zwei Querfinger breite Dämpfung. Wunden geheilt, Entfernung der Nähte; aus der Magenfistel fliesst nach Herausnahme des Drains reichlicher Mageninhalt, der blutig gefärbt ist; mehrmaliges Erbrechen, wobei gleichfalls Blut dabei ist. Abends 7 Uhr Exitus letalis.

Leichendiagnose: Verätzung der Speiseröhre durch Lauge; Perforation der Ösophaguswand, Gewebsarrosion der Aorta, Tod durch Verblutung in die Pleurahöhle.

Die Aorta an zwei über einander gelegenen Stellen und zwar Abgangsstellen von zwei linksseitigen Intercostalarterien zackige Perforation; die eine misst ungefähr 2, die andere 3 mm im Durchmesser, die Ränder sind etwas aufgeworfen. An der Aussenwand dieser Stelle entsprechend findet sich ein grosses Blutgerinnsel. Der Ösophagus zeigt an der der Aortenperforation entsprechenden Stelle keinen nachweislich tiefen Substanzverlust; nur die oberflächlichste Schicht an dieser Stelle ist etwas aufgelockert und leicht abhebbar; diese Perforationsstelle findet sich 3 cm oberhalb derjenigen der Aorta. Mittlerer und unterer Teil des Ösophagus zeigen sich an der Innenfläche schiefrig verfärbt, zum Teil mit weisslich lockerem, fetzigen Belag, zum Teil Schleimhaut geschwellt; im mittleren Teil des Ösophagus zwei fast linsengrosse Substanzverluste, von denen einer in der Richtung nach links vorn perforiert ist.

Magen mässig kontrahiert, die Schleimhaut ziemlich gefaltet, namentlich gegen die Fistel zu.

XXV. Fall, Jahrgang 1900.

Anamnese: Buchner Andreas, 61 Jahre alter Ökonom, verspürt seit Anfang Februar dieses Jahres drückende Schmerzen in der Magengrube, die nach allen Seiten hin ausstrahlen. Dieselben steigern sich nach Nahrungsaufnahme, Erbrechen ist damals nie aufgetreten. Seit Mai nahmen die Schmerzen und die Beschwerden beim Essen zu, zuletzt konnte nur noch flüssige Kost aufgenommen werden. Mutter starb an einem Magenleiden mit 65 Jahren. Patient führt sein Leiden auf Erkältung zurück. Blut wurde nie erbrochen.

Status praesens: Stark abgemagerter Mann mit schlaffer Muskulatur, etwas kachektischem Aussehen; in der Magengegend eine circumskripte, druckempfindliche Stelle, ohne dass eine Verhärtung oder ein Tumor zu fühlen wäre. Magensonde von gewöhnlicher Stärke kann 43 cm tief hinabgeführt werden; schwächere Sonde bis 51 cm. Bei der Magenspülung gelangt das Wasser zwar bis in den Magen, aber durch die Heberung nicht wieder aus demselben heraus.

Die Diagnose wird auf Carcinoma cardiae et ventriculi gestellt und die Gastrostomie nach Witzel unter Schleich-scher Infiltrationsanästhesie gemacht am 6. VIII. Die Untersuchung des Magens ergibt, dass er hoch oben fixiert ist, die vordere Magenwand von einem fast faustgrossen, harten Tumor durchsetzt ist.

9. VIII. Patient fühlt sich wohl. Dreistündlich ¹/₄ Liter Milch, Fleischsuppe mit Ei.

16. VIII. Entfernung der Nähte. Fistel schliesst gut.

6. IX. Wunde bis auf die Fistel gut verheilt. Patient geht es gut und wird derselbe auf Wunsch entlassen. In vorliegendem Falle mithin gute Sufficienz der Fistel.

XXVI. Fall, Jahrgang 1901.

Anamnese: Beck Benedikt; 67 Jahre alter Käser, hat seit einem halben Jahre Schluckbeschwerden, welche sich rasch steigerten. Seit sechs Wochen ist nur das Schlucken von Flüssigkeiten in ganz kleinen Mengen möglich. Seit 14 Tagen Heiserkeit und fast gänzliche Unpassierbarkeit der Speiseröhre.

Status praesens: Patient stark abgemagert, von kachektischem Aussehen. Die Sondierung ergibt eine Stenose etwa in Kehlkopfhöhe, welche fast vollständig das Speiseröhrelumen ausfüllt. Mehrere geschwellte Submaxillar- und Submentaldrüsen. Eine genauere Untersuchung ist unmöglich, da Patient am 23. III. früh das Spital wieder verlässt. Am 26. III. erscheint er wieder. Völlige Stenosierung der Speiseröhre wird von neuem konstatiert. Da Patient in Bezug auf seinen Ernährungszustand hochgradig herabgekommen ist und sich äusserst schwach fühlt, wird am 27. III. die Gastrostomie nach Witzel unter Lokalanästhesie gemacht.

Patient äusserst schwach; über der ganzen Lunge bronchitische Geräusche; Atmung sehr frequent und angestrengt; Bewustsein meist getrübt. Puls klein, unregelmässig. Um 1 Uhr nachts Exitus letalis.

Leichendiagnose: Carcinom im Anfangsteil der Speiseröhre, hypostatische Bronchopneumonie des linken Unterlappens. Pleuritis adhaesiva sinistra, Endocarditis chronica calculosa, allgemeiner Marasmus. Die Speiseröhre ist 5 cm unterhalb des Kehlkopfeinganges erheblich verengt durch einen höckerigen Tumor von geringer Grösse, alveolärer Struktur. Die Kehlkopfknorpeln sind völlig verknöchert, der Zungenrücken mit geschwellten Follikeln bedeckt. Magen durch Anlegung einer Fistel mit der Bauchwand verlötet. In vorliegendem Falle war also die hochgradige Erschöpfung die eigentliche Todesursache.

XXVII. Fall, Jahrgang 1901.

Anamnese: Kleber Joseph, 63 Jahre alter Zolleinnehmer, leidet seit vielen Jahren an Magenkatarrh; deshalb suchte er öfters Karlsbad auf, wonach seine Beschwerden immer nachliessen. Vor drei Jahren bemerkte er beim Essen von festen Speisen zuerst Schlingbeschwerden, während Flüssigkeiten leicht hinuntergingen. Patient wurde seitdem täglich sondiert, worauf sein Zustand sich besserte. Späterhin sondierte Patient sich selbst, allein die Beschwerden nahmen immer mehr zu. Jetzt können nur noch ganz dünnflüssige Speisen genossen werden, auch dickflüssige werden wieder erbrochen.

Status praesens: Mann in zurückgegangenem Ernährungszustand, blasser Gesichtsfarbe, ohne Panniculus adiposus. Die Sondierung mit weicher Sonde gelingt leicht bis zu einer Tiefe von 43 cm, von da ab ein deutliches Hindernis zu fühlen.

Es wird die Diagnose auf tiefsitzendes Carcinoma oesophagi gestellt und am 27. III. die Gastrostomie nach Witzel unter Lokalanästhesie mit 1% Cocainlösung gemacht.

31. III. Patient klagt über reichlichen, blutig gefärbten Auswurf seit zwei Tagen; über dem rechten Unterlappen vier Querfinger breite Dämpfung, darüber abgeschwächtes Atmen mit verschärftem Exspirium und vereinzelten Rasselgeräuschen.

2. IV. Verbandwechsel; Wunde reaktionslos. Sputum noch blutig tingiert, die Dämpfung jedoch kleiner geworden.

6. IV. An zwei Nähten eiternde Stichkanäle mit leichter Retention, Nähte werden zum Teil entfernt.

18. IV. Sämtliche Nähte werden entfernt; die Einführung des Drains gelingt leicht.

29. IV. Fistel gut schlussfähig, es fliesst nie Inhalt heraus. Patient auf Wunsch entlassen.

XXVIII. Fall, Jahrgang 1901.

Anamnese: Feil Franz, 54 Jahre alter Zimmermann, hat seit Anfang dieses Jahres Schluckbeschwerden. Seitdem kann derselbe nur noch flüssige oder ganz weiche Speisen geniessen; manchmal bleiben tief unten Speisestückchen stecken und werden durch Würgen wieder erbrochen. Hiebei hatte Patient von dieser Stelle aus nach dem Brustbein zu ausstrahlende Schmerzen, desgleichen starke Schmerzen im linken Ohre. Nach acht Tagen bricht im Mittelohr ein Abscess durch, es entleert sich reichlich Eiter, worauf die Schmerzen aufhören und Schwerhörigkeit auf dem linken Ohre zurückbleibt. Seit 8. VII. ist jede Nahrungsaufnahme per os auch nach Sondierung unmöglich. Patient hatte nach dem Feldzug 1870, den er ganz mitmachte, dreimal Pneumonie und 1866 Pleuritis überstanden.

Status praesens: Noch ziemlich guter Ernährungszustand, Fettpolster jedoch ganz geschwunden. Mässiger Grad von Arteriosklerose. Linksseitige Inguinalhernie. Rechtsseitige Bruchanlage; rechts Hydrocele. Bei Sondierung der Speiseröhre mit dicken und mittleren Sonden stösst man 31 cm hinter der Zahnreihe auf ein Hindernis, welches sich nicht übergehen lässt. Blutung und Gewebsfetzen nicht nachweisbar.

Die Diagnose lautet auf Osophaguscarcinom, und es wird am 12. VII. unter Lokalanästhesie mit 1 % Cocainlösung die Gastrostomie nach Witzel gemacht.

17. VII. Allgemeinbefinden gut; Patient kann kleine Quantitäten Flüssigkeit schlucken.

20. VII. Verbandwechsel und Wechsel des Drains; Wunde reaktionslos, Nähte bleiben liegen.

23. VII. Entfernung des Drains und der Nähte, leichter Deckverband, Anmessung einer Bandage.

26. VII. Das probeweise wieder eingeführte Drainrohr zwecks Ernährung geht etwas schwer durch den Fistelkanal, weshalb der Gang etwas stumpf dilatiert wird. Der Drain bleibt liegen.

27. VII. Allgemeinbefinden gut. Patient auf Wunsch in ambulante Behandlung entlassen. In diesem Falle immer gute Schlussfähigkeit der Fistel.

XXIX. Fall, Jahrgang 1902.

Anamnese: Guggenberger Michael, 37 Jahre alter Hilfskondukteur, hatte im November 1901 heftigen Magen- und Darmkatarrh und damals viel unter Leibschmerzen und sehr unregelmässigen Stuhlgang zu leiden. Dieser Zustand besserte sich jedoch allmählich, so dass Patient wieder Dienst machen konnte. Etwa am 10. März dieses Jahres trat Appetitlosigkeit, Erbrechen und zunehmende Abmagerung ein. Nur beim Essen von festen Speisen treten Schmerzen auf, während flüssige ohne weitere Beschwerden hinabgelangen. Die Beschwerden sind an einzelnen Tagen bald stärker, bald schwächer vorhanden. Körpergewicht 109 Pfd.

Status praesens: Grosser, stark abgemagerter Mann, Drüsenschwellungen nirgends zu fühlen. Organbefund wie gewöhnlich. Sonden jeglichen Kalibers bleiben, 44 cm hinter der Zahnreihe gemessen, stecken.

Die Diagnose lautet auf Carcinoma oesophagi et cardiae, und es wird am 10. V. in Chloroformnarkose die Gastrostomie nach von Hacker-Witzel gemacht. Darnach Kochsalzinfusion und abends nochmals wegen starkem Kollaps. Von da ab zweistündlich künstliche Fütterung.

11. V. Patient beginnt sich zu erholen.

14. V. Erste Stuhlentleerung.

20. V. Entfernung der Nähte. Fistel gut schliessend.

27. V. Patient hat sich einigermassen erholt und wird auf Wunsch entlassen. Fistel ist gut sufficient. Körpergewicht 108 Pfd. Nach Entlassung völliges Wohlbefinden. Seit acht Tagen Erbrechen von Schleim, was nur unter Tags und am stärksten am Morgen auftritt, wenn Patient ausser Bett herumgeht. Fütterung geht immer gut und leicht, Fistel auch jetzt noch gut sufficient. Jetziges Gewicht 115 Pfd. Gewicht am 3. XI. 150 Pfd.

Am Schlusse dieser Arbeit angelangt, sage ich Herrn Obermedizinalrat Professor Dr. von Angerer, welcher mir in überaus gütiger Weise die Fälle zur Verfügung stellte und die Liebenswürdigkeit hatte, das Referat zu übernehmen, sowie Herrn Professor Dr. Adolf Schmitt für die freundliche Anregung und den Rat zu dieser Arbeit meinen herzlichsten Dank.

Litteratur.

Real-Encyklopädie, XIV. Band, über Magenchirurgie von Professor Albert Eulenburg.

Zentralblatt für Chirurgie Nr. 32. Technik der Magenfistelanlegung von Witzel. 8. VIII. 1891.

Zeitschrift für Chirurgie 55, 1900. Die Gastrostomie als Hilfsoperation an Pharynx und Ösophagus von Professor Helferich.

Spezielle Chirurgie von Tillmanns.

Magenchirurgie von Kocher, 1902.

Münchener medizin. Wochenschrift Nr. 19, 1895.

Über Gastrostomieen von Assistenzarzt Dr. Alfred Schönwerth.

Inaug.-Dissert.: Freiburg 1896; Greifswald 1892; Bonn 1890, 1894, 1897, 1898; Würzburg 1896; München 1898; Kiel 1817; Heidelberg 1898.

Lebenslauf.

Geboren wurde ich, Wilhelm Dieterich, als Sohn des verstorbenen Apothekers Nikolaus Dieterich und dessen Ehefrau Elisabeth Dieterich, geb. Groll, am 5. Mai 1877 zu Aub. Dortselbst besuchte ich vier Jahre die Volksschule, kam dann 1886/87 an das Kgl. bayer. humanistische Gymnasium Münnerstadt, woselbst ich im Juli 1896 das Zeugnis der Reife erhielt. Hierauf bezog ich die Universität Würzburg, um mich dem Studium der Medizin zu widmen. Hier genügte ich 1896/97 beim Kgl. bayer. 9. Infanterie-Regiment „Wrede“ meiner halbjährigen Militärpflicht, blieb daselbst fünf Semester, worauf ich im Sommer-Semester 1899 die Universität Erlangen bezog und dort das Physikum bestand. Vom Winter-Semester 1899 an suchte ich die Universität München auf und bestand daselbst am 7. Juli 1902 mein medizinisches Staatsexamen.

Allen meinen verehrten Lehrern spreche ich an dieser Stelle meinen herzlichsten Dank aus.